

Motherboard

K8V

使 用 手 冊

T1529
1.00 版
2004 年 2 月發行

本產品的名稱與版本都會印在主機板／顯示卡上，版本數字的編碼方式是用三個數字組成，並有一個小數點做間隔，如 1.22、1.24 等...數字愈大表示版本愈新，而愈左邊位數的數字更動表示更動幅度也愈大。主機板／顯示卡、BIOS 或驅動程式改變，使用手冊都會隨之更新。更新的詳細說明請您到華碩的全球資訊網瀏覽或是直接與華碩公司聯絡。

目 錄 內 容

目 錄 內 容

第二章：BIOS 程式設定

目 錄 內 容

第三章：軟體支援

安全性須知

電氣方面的安全性

- 為避免可能的電擊造成嚴重損害，在搬動電腦主機之前，請先將電腦電源線暫時從電源插座中拔掉。
- 當您要加入硬體裝置到系統中或者要移除系統中的硬體裝置時，請務必先連接該裝置的訊號線，然後再連接電源線。可能的話，在安裝硬體裝置之前先拔掉電腦的電源供應器電源線。
- 當您要從主機板連接或拔除任何的訊號線之前，請確定所有的電源線已事先拔掉。
- 在使用介面卡或擴充卡之前，我們建議您可以先尋求專業人士的協助。這些裝置有可能會干擾接地的迴路。
- 請確定電源供應器的電壓設定已調整到本國/本區域所使用的電壓標準值。若您不確定您所屬區域的供應電壓值為何，那麼請就近詢問當地的電力公司人員。
- 如果電源供應器已損壞，請不要嘗試自行修復。請將之交給專業技術服務人員或經銷商來處理。

操作方面的安全性

- 在您安裝主機板以及加入硬體裝置之前，請務必詳加閱讀本手冊所提供的相關資訊。
- 在使用產品之前，請確定所有的排線、電源線都已正確地連接好。若您發現有任何重大的瑕疵，請儘速聯絡您的經銷商。
- 為避免發生電氣短路情形，請務必將所有沒用到的螺絲、迴紋針及其他零件收好，不要遺留在主機板上或電腦主機中。
- 灰塵、濕氣以及劇烈的溫度變化都會影響主機板的使用壽命，因此請盡量避免放置在這些地方。
- 請勿將電腦主機放置在容易搖晃的地方。
- 若在本產品的使用上有任何的技術性問題，請和經過檢定或有經驗的技術人員聯絡。

關於這本使用指南

產品使用指南包含了所有當您在安裝華碩 K8V 主機板時所需用到的資訊。

使用指南的編排方式

使用指南是由下面幾個章節所組成：

- **第一章：產品介紹**

  您可以在本章節中發現諸多華碩所賦予 K8V 主機板的優異特色。利用簡潔易懂的說明讓您能很快地掌握 K8V 的各項特性，當然，在本章節中我們也會提及所有能夠應用在 K8V 的新產品技術。

- **第二章：BIOS 程式設定**

  本章節描述如何使用 BIOS 設定程式中的每一個選單項目來更改系統的組態設定。此外也會詳加介紹 BIOS 各項設定值的使用時機與參數設定。

- **第三章：軟體支援**

  您可以在本章節中找到所有包含在華碩驅動程式及公用程式光碟中的軟體相關資訊。

提示符號

為了能夠確保您正確地完成主機板設定，請務必注意下面這些會在本手冊中出現的標示符號所代表的特殊含意。



警告：提醒您在進行某一項工作時要注意您本身的安全。



小心：提醒您在進行某一項工作時要注意勿傷害到電腦主機板元件。



重要：此符號表示您必須要遵照手冊所描述之方式完成一項或多項軟硬體的安裝或設定。



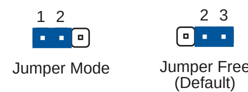
注意：提供有助於完成某項工作的訣竅和其他額外的資訊。

跳線帽及圖示說明

主機板上有一些小小的塑膠套，裡面有金屬導線，可以套住選擇區的任二隻針腳（Pin）使其相連而成一通路（短路），本手冊稱之為跳線帽。

有關主機板的跳線帽使用設定，茲利用以下圖示說明。以下圖為例，欲設定為〝Jumper Mode〞，需在選擇區的第一及第二隻針腳部份蓋上跳線帽，本手冊圖示即以塗上底色代表蓋上跳線帽的位置，而空白的部份則代表空接針。以文字表示為：[1-2]。

因此，欲設定為〝JumperFree™ Mode〞，以下圖表示即為在「第二及第三隻針腳部份蓋上跳線帽」。以文字表示即為：[2-3]。



哪裡可以找到更多的產品資訊

您可以經由下面所提供的兩個管道來獲得您所使用的華碩產品資訊以及軟硬體的升級資訊等。

1. **華碩網站**

   您可以到 http://taiwan.asus.com.tw 華碩電腦全球資訊網站取得所有關於華碩軟硬體產品的各項資訊。台灣地區以外的華碩網址請參考下一頁。

2. **其他文件**

   在您的產品包裝盒中除了本手冊所列舉的標準配件之外，也有可能會夾帶有其他的文件，譬如經銷商所附的產品保證單據等。

代理商查詢

華碩主機板在台灣透過聯強國際與精技電腦兩家代理商出貨，請參考下列範例圖示找出產品的 10 碼式序號標籤，再至 http://taiwan.asus.com.tw/support/eService/querydist_tw.aspx 查詢您產品的代理商，以方便您有產品諮詢或送修需求時，可尋求代理商服務。（本項服務僅支援台灣使用者）

聯強服務電話：（02）2506-2558

精技服務電話：0800-089558



請注意！
本產品享有三年產品保固期，倘若自行撕毀或更換原廠保固序號標籤，即取消保固權益，且不予提供維修服務。

K8V 規格簡介

中央處理器	支援 Socket 754 規格 AMD Athlon™ 64 處理器，內建 1MB 的 L2 cache AMD64 處理器的架構可以與 32 位元架構相容，以及支援 64 位元的架構
晶片組	北橋：VIA K8T800 南橋：VIA VT8237
前側匯流排	800MHz
記憶體	三組 184 針腳的 DDR DIMM 記憶體模組插槽。使用符合 PC3200/2700/2100/1600 規格之 unbuffered ECC 與 non-ECC DDR SDRAM，最高可擴充至 3GB
擴充槽	一組 AGP 8X/4X 圖形顯示卡介面插槽 五組 PCI 介面卡擴充插槽
儲存媒體連接槽	南橋晶片支援： - 二組 UltraATA 133 插槽 - 二組 序列式 ATA 插座，支援 RAID 0、RAID 1 磁碟陣列 Promise® 20376 RAID 控制晶片支援： - 一組 UltraDMA 133/100/66 - 二組 序列式 ATA 插座 - 支援 RAID 0、RAID 1 功能
音效功能	六聲道輸出 AD1980 AD1980 SoundMax 音效控制晶片 支援 S/PDIF 數位音訊輸出介面
網路功能	Marvell® 88E8001 Gigabit LAN 網路控制器
USB 介面	最高可支援八組 USB 2.0 連接埠
超頻功能	可調整式記憶體和 VLink 電壓 無段超頻頻率調整（SFS）（可用每 1MHz 頻率值微調，範圍為 200MHz 至 300MHz） 可調整式前側匯流排（FSB）/記憶體（DDR）頻率 華碩 JumperFree™ 模式 華碩 C.P.R（CPU 參數自動回復）
特殊功能	華碩 AI NET 網路解決方案 華碩 C.P.R（CPU 參數自動回復） 華碩 EZ Flash BIOS 程式 華碩 CrashFree BIOS2 程式 華碩 MyLogo2™ 個性化應用軟體 華碩免開機音樂播放功能（Instant Music Lite） 華碩 Q-Fan 智慧型溫控風扇技術 支援 AMD 的 Cool ‘n’ Quiet 技術 支援 S/PDIF 數位音訊輸出介面

K8V 規格簡介

後側面板 裝置連接埠	一組 並列埠 一組 序列埠 一組 PS/2 鍵盤連接埠 一組 PS/2 滑鼠連接埠 四組 USB 2.0 連接埠 一組 S/PDIF 輸出連接埠 一組 RJ-45 網路連接埠 音源輸入接頭/音效輸出接頭/麥克風接頭
內建 I/O 裝置連接埠	二組 可擴充四個外接式 USB 連接埠的 USB 2.0 插槽 CPU/機殼 風扇插座 20-pin/4-pin ATX 12V 電源插座 CD/AUX 音效訊號接收插座 S/PDIF 輸出插座 遊戲搖桿/MIDI 插座
BIOS 功能	4Mb 快閃記憶體（Flash EEPROM） AMI BIOS with enhanced ACPI、PnP、DMI2.0、華碩 EZ Flash BIOS 程式、華碩 MyLogo2 個性化應用軟體、華碩 Q-Fan 智慧型溫控風扇技術、SM BIOS2.3、多國語言 BIOS 程式、華碩 CrashFree BIOS2 程式
工業標準	PCI 2.2、USB 2.0/1.1
管理功能	ＤＭＩ２.０、網路喚醒功能（ＷＯＬ）、數據機喚醒功能（WOR）
電源需求	ATX 電源供應器（含有 4-pin 12V 的插頭）
機殼型式	ATX 型式：12 x 9.6 英吋（30.5 x 24.4 公分）
公用程式光碟	驅動程式 華碩系統診斷家（ASUS PC Probe） 趨勢科技 PC-cillin 2002 防毒軟體

★本主機板規格若有變動，並不另行通知。

第一章

您可以在本章節中發現諸多華碩所賦予 K8V 主機板的優異特色。本章節包含有：主機板構造介紹、開關與跳線選擇區的說明，以及元件與周邊裝置連接的介紹。

產 品 介 紹

1.1 歡迎加入華碩愛好者的行列

再次感謝您購買此款華碩 K8V 主機板！

華碩 K8V 主機板的問世除了再次展現華碩對於主機板一貫具備的高品質、高效能以及高穩定度的嚴苛要求，同時也添加了許多新的功能以及大量應用最新的技術，使得 K8V 主機板成為華碩優質主機板產品線中不可多得的閃亮之星。

華碩 K8V 主機板支援 AMD Athlon™ 64 處理器，並採用支援最新一代的 800MHz Hyper-Transport（超傳輸連接技術）匯流排的 VIA K8T800 晶片組，如此的超完美結合再一次為高效能桌上型電腦平台提供一個全新性能標竿的解決方案。

支援最新一代的記憶體標準 PC3200/PC2700/PC2100/PC1600 unbuffered DDR SDRAM 模組，最高可支援至 3GB。透過 AGP 8X 介面運算處理的高解析度圖形顯示；提供二組 Serial ATA RAID 插槽、支援 USB 2.0 規格以及六聲道的音效功能，在在顯示了華碩 K8V 主機板是一款當您恣意遨遊在超高速運算世界時，能夠持續處於效能、穩定領先地位的不二選擇！

1.2 產品包裝

在您拿到華碩 K8V 主機板包裝盒之後，請馬上檢查下面所列出的各項標準配件是否齊全：

- ✓ 華碩 K8V 主機板
- ✓ 華碩主機板驅動程式及公用程式光碟
- ✓ 二組序列式 ATA 裝置連接排線
- ✓ 一組含連接排線的四埠 USB 裝置擴組
- ✓ 一組序列式 ATA 裝置電源線（僅配備於零售版本）
- ✓ 二組 80 導線 UltraATA/66/100/133 IDE 高密度連接排線
- ✓ 3.5 英吋軟碟機用的排線
- ✓ 傳統 40 導線的 IDE 裝置連接排線
- ✓ 輸出/輸入金屬擋板套件
- ✓ 備用的跳線帽
- ✓ 華碩 K8V 主機板使用手冊



若以上列出的任何一項配件有損壞或是短缺的情形，請儘速與您的經銷商聯絡。

1.3 特殊功能

1.3.1 產品特寫

新世代中央處理器

AMD® Athlon™ 64 處理器是業界第一個採用 64 位元架構的 x86 處理器，這項技術可以保障企業在 32 位元應用程式的投資，還可以讓企業依據自己的需要改用 64 位元運算。此外，這款處理器在設計上的訴求為提供各種企業高性能的伺服器與工作站的解決方案，以滿足企業系統的嚴格要求。AMD® Athlon™ 處理器採用的主要創新技術，讓處理器具有靈活、可靠與高度相容等優點，因此可以降低企業的整體擁有成本。

HyperTransport™ 超傳輸連接技術

HyperTransport™ 超傳輸連接技術是一種可支援積體電路進行高速、高效能點對點聯繫的互聯技術，可以滿足新一代電腦及通訊平台的頻寬需求。HyperTransport™ 技術有助於減少匯流排的數目，並確保個人電腦、工作站、伺服器、多種不同的嵌入式應用方案，以及高度靈活的多微處理器系統可以進行高效能的聯繫，並確保個人電腦晶片、網路與通訊零件可以比某些現有匯流排技術快四十八倍的速度傳輸。

支援 Cool‘n’Quiet 技術

本主機板支援 AMD® 的 Cool‘n’Quiet 技術，這項技術會依照中央處理器的執行與運作，自動調整處理器的速率、風扇轉速、電壓與電量。

Serail ATA 解決方案 

本主機板支援四組相容於 Serial ATA（簡稱為 SATA）規格的介面，一個可以取代 Parallel ATA 的革命性儲存介面。Serial ATA 規格可以允許連接更薄、更具彈性、針腳更少的排線，降低對電壓的需求、提高資料傳輸率至每秒 150MB。

內建二組 SATA RAID 控制晶片

本主機板內建二個高效能的 Serial ATA RAID 控制晶片，可以加強硬碟效能與資料備份保護的功能，而不需要再外接 RAID 介面卡。Promise 20376 RAID 控制晶片整合了二組 SATA 與一組並列埠控制器，支援 RAID 0、RAID 1 功能；VIA VT8237 RAID 控制晶片提供另外二組 SATA 連接埠，支援 RAID 0 與 RAID 1 功能。

支援最新的 AGP 8X 規格

本主機板支援最新的 AGP 8X 介面運算處理，AGP 8X（AGP 3.0）是最新一代的 VGA 顯示介面，可以提供更強大的圖形顯示及處理的效能，傳輸速率可高達每秒 2.12GB。

S/PDIF 音效輸出功能

本主機板擁有 S/PDIF 音效輸出功能，讓您的電腦搖身一變成為高效能的數位音效錄放裝置娛樂系統。

支援 USB 2.0 規格

本主機板支援最新的通用序列匯流排 USB 2.0 規格，傳輸速率從 USB 1.1 規格的 12 Mbps 一舉提升到 USB 2.0 規格的 480 Mbps，提升了高達四十倍的傳輸速度。高頻寬的 USB 2.0 規格提供高解析度的視訊會議系統、數位相機、數位攝影機、新一代的掃描器、印表機，以及傳輸率更快速的儲存媒體等設備的連接。USB 2.0 規格同時也可以向下相容於 USB 1.1 規格。

六聲道音效功能

本主機板內建音效編解碼晶片，支援六聲道的音效錄放裝置，並可提供 5.1 聲道的環繞音效，您不需要另外購買音效卡，就可以享受六聲道的音效。

1.3.2 華碩獨家研發功能

AI NET 網路功能

本主機板內建 Marvell® 88E8001 Gigabit LAN 網路晶片組，整合了 32-bit 1000/100/10BASE-T Gigabit Ethernet 媒體存取控制（Media Access Control，MAC）（與 IEEE 802.3 相容）與實體層（Physical Layer Transceiver）解決方案，提供網路應用程式更高的執行效能。而本晶片更提供了一個強大功能的應用程式—網路測線儀技術（VCT），它可以幫助您偵測目前網路連線狀況，如果線路故障，還可告知您線路故障的距離，讓您可以更快掌握問題的所在。

華碩 Q-Fan 智慧型溫控風扇技術

透過華碩研發團隊精心架構的硬體保護監控晶片，系統會依據目前 CPU 的溫度狀況，輸出給 CPU 風扇不同電壓以控制風扇轉速。溫度低時，風扇轉速自動降低；溫度高時，風扇轉速自動提高，以有效的降低風扇噪音、節省電量使用、延長風扇使用壽命。

CrashFree BIOS2 程式

CrashFree BIOS2 工具程式可以讓您輕鬆的回復 BIOS 程式中的資料。當 BIOS 程式和資料被病毒入侵或毀損，您可以輕鬆的從備份磁片中，將原始的 BIOS 資料回存至系統中。這項保護裝置可以降低您因 BIOS 程式毀損而購買 ROM 晶片置換的需要。請參考 2-6 頁的說明。

C. P. R.（CPU 參數自動回復）

由華碩獨家研發的 C.P.R. 功能，可以讓主機板的 BIOS 程式在系統因為超頻而導致當機時，不須開啟機殼清除 CMOS 記憶體中的資料，您只需要重新開機啟動系統，BIOS 程式就會自動回復 CPU 設定中前一次所設定的參數值，接下來您就可以再次進行 CPU 參數的設定。

華碩 MyLogo2™ 個性化應用軟體

本主機板內附的 MyLogo2™ 軟體讓您從此遠離一成不變的開機畫面。您可以使用它來輕鬆地更換電腦開機畫面，除了可以隨心所欲地更換由華碩所提供的多組圖案，當然，也可以依照您獨特的品味來創造專屬於您個人的開機畫面。請參考 2-31 頁的說明。

華碩 EZ Flash BIOS 程式 

透過華碩獨家自行研發的 EZ Flash BIOS 工具程式，您可以輕易的更新系統的 BIOS 程式，不需要再經由 MS-DOS 模式或透過開機磁片的方式更新。請參考 2-5 頁的說明。

華碩 Instant Music Lite 免開機音樂播放程式 

由華碩獨家研發的免開機音樂播放程式，讓你的電腦搖身一變成為個人音響。只需輕輕按下華碩音效功能鍵，無需進入作業系統，即可讓您享受到動人的樂章。請參考 2-25 與 3-5 頁的說明。

1.4 主機板安裝前

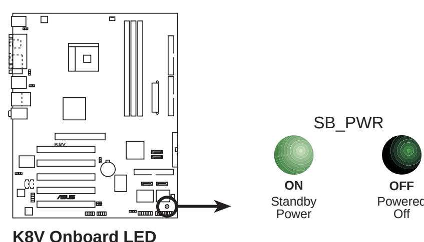
主機板以及擴充卡都是由許多精密複雜的積體電路元件、整合性晶片等所構成。而這些電子性零件很容易因靜電的影響而導致損壞，因此，在您動手更改主機板上的任何設定之前，請務必先作好以下所列出的各項預防措施：



1. 在處理主機板上的內部功能設定時，您可以先拔掉電腦的電源線。
2. 為避免產生靜電，在拿取任何電腦元件時除了可以使用防靜電手環之外，您也可以觸摸一個有接地線的物品或者金屬物品像電源供應器外殼等。
3. 拿取積體電路元件時請盡量不要觸碰到元件上的晶片。
4. 在您移除任何一個積體電路元件後，請將該元件放置在絕緣墊上以隔離靜電，或者直接放回該元件的絕緣包裝袋中保存。
5. 在您安裝或移除任何元件之前，請確認 ATX 電源供應器的電源開關是切換到關閉（OFF）的位置，而最安全的做法是先暫時拔出電源供應器的電源線，等到安裝/移除工作完成後再將之接回。如此可避免因仍有電力殘留在系統中而嚴重損及主機板、周邊設備、元件等。

電力警示燈

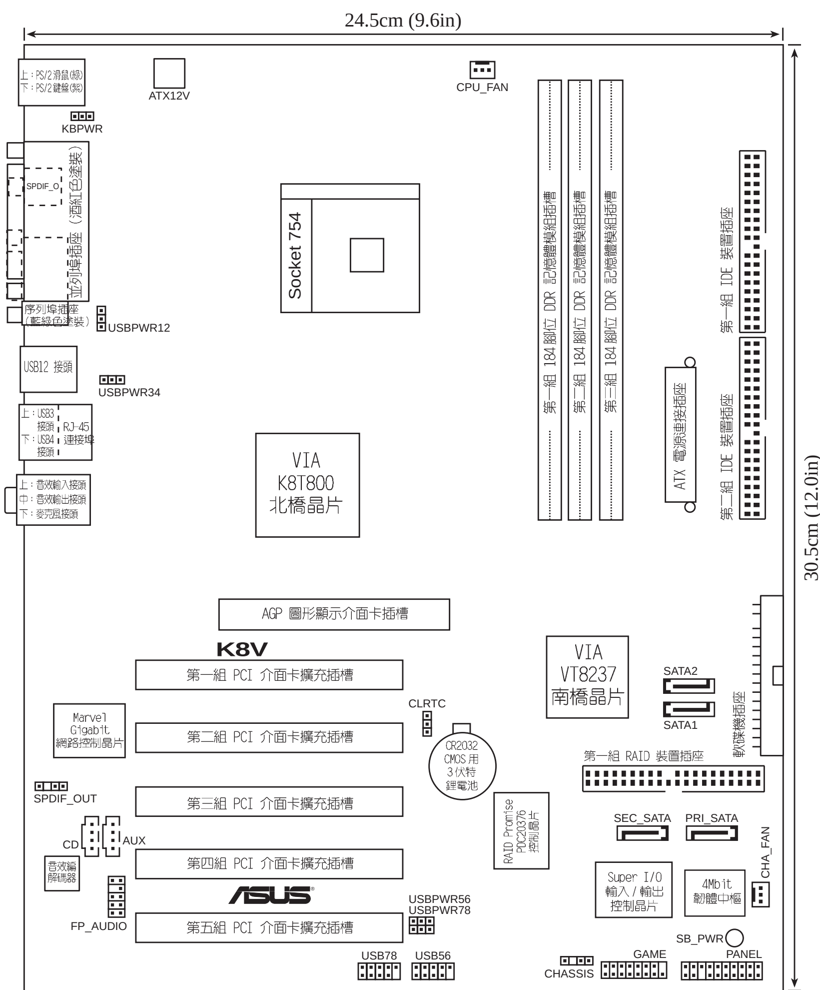
當主機板上內建的電力指示燈（SB_PWR）亮著時，表示目前系統是處於正常運作、省電模式或者軟關機的狀態中，並非完全斷電。這個警示燈可用來提醒您在置入或移除任何的硬體裝置之前，都必須先移除電源，等待警示燈熄滅才可進行。請參考下圖所示。



K8V Onboard LED

1.5 主機板概觀

1.5.1 主機板構造圖



1.5.2 安裝華碩 K8V 主機板

在您開始安裝之前，請先確定您所購買的電腦主機機殼是否可以容納 K8V 主機板，並且機殼內的主機板固定孔位是否能與 K8V 主機板的螺絲孔位吻合。

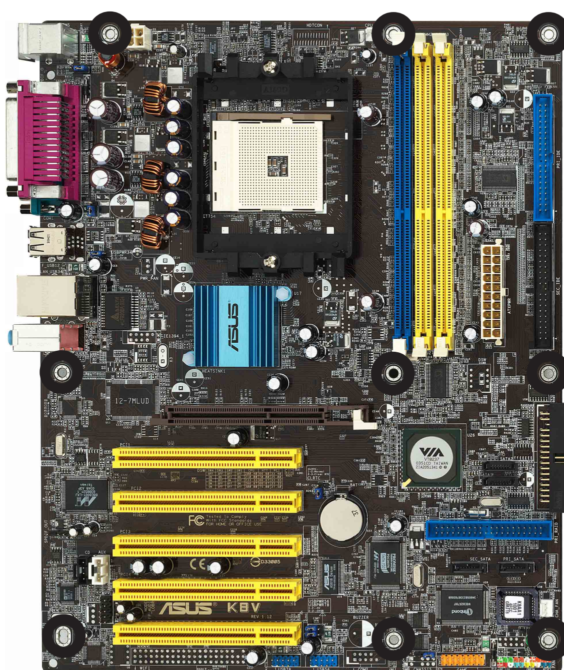
1.5.3 螺絲孔位

請將下圖所圈選出來的「九」個螺絲孔位對準主機機殼內相對位置的螺絲孔，然後再一一鎖上螺絲固定主機板。



請勿將螺絲鎖得太緊！否則容易導致主機板的印刷電路板產生龜裂。

此面朝向電腦主機的後方面板

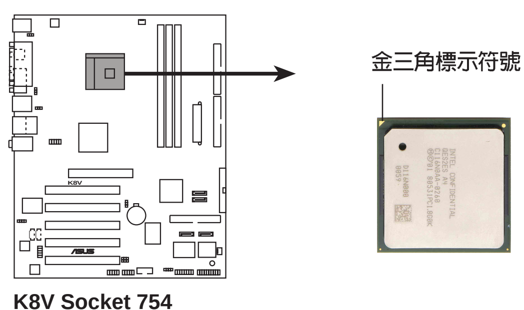


1.6 中央處理器（CPU）

1.6.1 概觀

本主機板配置一組擁有 754 腳位的中央處理器省力型插座（ZIF），這個插座是專為新一代的 AMD® Athlon™ 64 處理器所設計。

擁有 128 位元資料流的 AMD® Athlon™ 64 處理器在執行應用程式時，比傳統的處理器在執行 32 位元或 64 位元的資料時還來得快速。



K8V Socket 754

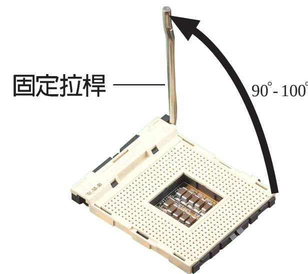


以錯誤的方式將中央處理器裝入插槽，可能造成弄彎處理器的針腳和嚴重的損害處理器本身！

1.6.2 安裝中央處理器

請依照下面步驟安裝中央處理器：

1. 找到位於主機板上的 Socket-754 處理器插座。
2. 將 Socket-754 插座側邊的固定拉桿拉起至其角度幾與插座呈 90 度角。





Socket-754 插座的固定拉桿若沒有完全拉起（如上圖所示），您將會發現很難將處理器置入。

3. 將中央處理器標示有金三角的那一端對齊固定拉桿的底部（與處理器插座連接的地方，見右圖所示）。
4. 請小心地放入中央處理器，並確定所有的針腳是否都已沒入插槽內。





中央處理器僅能以一個方向正確安裝。請勿強制將處理器裝入插槽，以避免弄彎處理器的針腳和處理器本身！

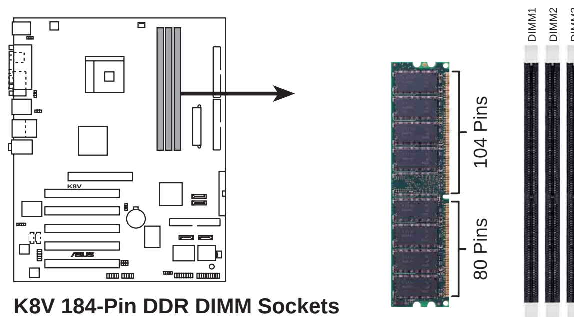
5. 當處理器安置妥當，接下來在您要拉下固定拉桿欲鎖上處理器插槽的同時，請用手指輕輕地抵住處理器。最後當固定拉桿鎖上插槽時會發出一清脆聲響，即表示已完成鎖定。



1.7 系統記憶體

1.7.1 記憶體插槽位置

下圖為 DDR 記憶體插槽在主機板上所在位置。





1. 建議您先從藍色的記憶體插槽開始使用。
2. 在安裝或移除記憶體或任何系統元件之前，請確認已經將電腦的電源線拔除，以避免對主機板或元件造成嚴重損壞的情況發生。
3. 當您安裝長度較長的 AGP 介面卡時，建議您先安裝記憶體模組，因為較長的 AGP 介面卡在安裝時，其長度會記憶體插槽要安裝記憶體時受到阻礙而無法安裝。

1.7.2 記憶體設定

您可以任意選擇使用 64、128、256、512MB 或者 1GB DDR DIMM 的記憶體模組以本節所介紹的組合方式來安裝記憶體模組。



1. 在安裝 DDR 記憶體時，建議您依照本頁中表格 1 的安裝配置來安裝記憶體，以免發生記憶體錯誤或系統無法開機的情況。
2. 為了達到最理想的相容性，請使用 2-13 頁中經過測試且合格的相同容量與型號之記憶體，並參照記憶體配置表來進行安裝。
3. 建議您先從藍色的記憶體插槽開始使用。
4. 本主機板不支援超過 18 個晶片的堆疊式記憶體或 DDR 記憶體。
5. 在本主機板請使用相同 CL（CAS-Latency 行位址控制器延遲時間）值記憶體模組。建議您使用同一廠商所生產的相同容量型號之記憶體，請參考 1-12 頁的供應商認證列表。

表格 1　記憶體配置安裝建議表

記憶體插槽	記憶體插槽			最高速率
	DIMM1	DIMM2	DIMM3	
1	Single Side	-	-	DDR 400
1	-	Single Side	-	DDR 400
1	-	-	Single Side	DDR 400
1	Double Side	-	-	DDR 400
1	-	Double Side	-	DDR 400
1	-	-	Double Side	DDR 400
2	Single Side	Single Side	-	DDR 400
2	Single Side	Double Side	-	DDR 400
2	Single Side	-	Single Side	DDR 400
2	Single Side	-	Double Side	DDR 400
2	Double Side	Single Side	-	DDR 400
2	Double Side	Double Side	-	DDR 400
2	Double Side	-	Single Side	DDR 400
2	-	Single Side	Single Side	DDR 333
2	-	Single Side	Double Side	DDR 200
2	-	Double Side	Single Side	DDR 200
2	-	Double Side	Double Side	DDR 200
2	Double Side	-	Double Side	DDR 400
3	Single Side	Single Side	Single Side	DDR 333
3	Single Side	Single Side	Double Side	DDR 200
3	Single Side	Double Side	Single Side	DDR 200
3	Single Side	Double Side	Double Side	DDR 200
3	Double Side	Single Side	Single Side	DDR 333
3	Double Side	Single Side	Double Side	DDR 200
3	Double Side	Double Side	Single Side	DDR 200
3	Double Side	Double Side	Double Side	DDR 200

表格 2 DDR400 記憶體供應商認証列表（QVL）

容量	供應商	型號	晶片供應商	SS/DS	晶片型號
256M	Micron	MT8VDDT3264AG-40BC4	Micron	SS	MT46V32M8TG-5BC
256M	Micron	MT8VDDT3264AG-40BC4	Micron	SS	MT46V32M8TG-5BC
512M	Micron	MT16VDDT6464AG-40BC4	Micron	DS	MT46V32M8TG-5BC
128M	Infineon	HYS64D16301GU-5-B	Infineon	SS	HYB25D256160BT-5B
256M	Infineon	HYS64D32300GU-5-B	Infineon	SS	HY25D256160BT-5B
512M	Infineon	HYS64D32300GU-5-B	Infineon	DS	HY25D256800BT-5B
256M	Infineon	HYS64D3230HU-5-C	Infineon	SS	HYB25D256800CE-5
512M	Infineon	HYS64D6320HU-5-C	Infineon	DS	HYB25D256800CE-5
512M	Samsung	M368L6432ETM-CCC	Samsung	DS	K4H560838E-TCCC
256M	ATP	AG32L64T8SQC4S	Samsung	SS	K4H560838D-TCC4
256M	Brain Power	B6U808-256M-SAM-400	Samsung	SS	K4H560838D-TCC4
512M	Brain Power	B6U808-512M-SAM-400	Samsung	DS	K4H560838D-TCC4
512M	Apacer	77.10736.464	Samsung	DS	K4H560838D-TCC4
256M	ADATA	MDOSS6F3G31YK1EZZ	Samsung	SS	K4H560838D-TCC4
128M	NANYA	NT128D64SH4B1G-5T	NANYA	SS	NT5DS16M16BT-5T
512M	NANYA	N512D64S8HB1G-5T	NANYA	DS	NT5DS32M8BT-5T
256M	Hynix	HYMD232646B8J-D43 AA	Hynix	SS	HY5DU56822BT-D43
256M	Kingston	KVR400X64C3A/256	Hynix	SS	HY5DV56822BT-D43
512M	Kingston	KVR400X64C3A/512	Hynix	DS	HY5DV56822BT-D43
512M	Winbond	W9451GCDB-5	Winbond	DS	W942508CH-5
256M	Kingston	KVR400X64C25/256	Winbond	SS	W942508BH-5
256M	ADATA	MDOWBFF3G31JB1EAE	Winbond	SS	W942508BH-5
512M	TwinMOS	M2G9J16AGATT9F081AA4T	TwinMOS	DS	TMD7608F8E50D
256M	TwinMOS	M2S9I08AFAPS9F0811A-T	PSC	SS	A2S56D30ATP
256M	KINGMAX	MPXB62D-38KT3R	KINGMAX	SS	KDL388P4EA-50
512M	KINGMAX	MPXC22D-38KT3R	KINGMAX	DS	KDL388P4EA-50A

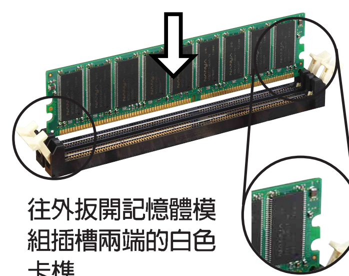


請選擇使用經華碩測試且認証的記憶體模組，其他未經測試認証的記憶體模組可能無法適用於本主機板，請參考華碩網站 http://www.asus.com 所公佈的最新資訊及記憶體供應商商認証列表。

1.7.3 安裝記憶體模組

請依照下面步驟安裝記憶體模組：

1. 先將記憶體模組插槽兩端的白色固定卡榫扳開。
2. 將記憶體模組的金手指對齊記憶體模組插槽的溝槽，並且在方向上要注意金手指的凹孔要對上插槽的凸起點。
3. 最後緩緩地將記憶體模組插入插槽中，若無錯誤，插槽兩端的白色卡榫會因記憶體模組置入而自動扣到記憶體模組兩側的凹孔中。



往外扳開記憶體模組插槽兩端的白色卡榫



由於 DDR DIMM 記憶體模組金手指部份均有凹槽的設計，因此只能以一個固定方向安裝到記憶體模組插槽中。安裝時僅需對照金手指與插槽中的溝槽，再輕輕置入記憶體模組。因此請勿強制插入以免損及記憶體模組。

1.8 擴充插槽

請按照下列步驟安裝擴充卡。

1. 請依照機殼的指示說明安裝擴充卡。
2. 啟動電腦，然後更改必要的 BIOS 程式設定。若需要的話，您也可以參閱第二章 BIOS 程式設定以獲得更多資訊。
3. 為加入的擴充卡指派一組尚未被系統使用到的 IRQ，請參閱下頁表中所列出的中斷要求使用一覽表。
4. 為新的擴充卡安裝驅動程式或應用程式。

1.8.1 標準中斷要求使用一覽表

IRQ	優先權	指定功能
0	1	系統計時器
1	2	鍵盤控制器
2	N/A	可設定之岔斷控制卡
3*	11	通訊連接埠（COM 2）
4*	12	通訊連接埠（COM 1）
5*	13	音效卡（有時為 LPT 2）
6	14	標準軟式磁碟機控制卡
7*	15	印表機埠（LPT 1）
8	3	系統 CMOS/即時時鐘
9*	4	ACPI 省電模式運作
10*	5	預留給 PCI 裝置使用
11*	6	預留給 PCI 裝置使用
12*	7	PS/2 相容滑鼠連接埠
13	8	數值資料處理器
14*	9	第一組 IDE 通道
15*	10	第二組 IDE 通道

*：這些通常是留給或介面卡使用。

1.8.2 本主機板使用的中斷要求一覽表

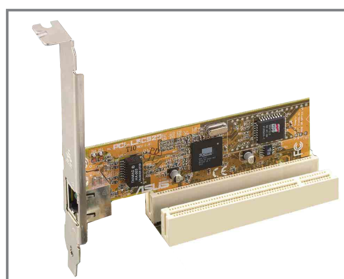
	INT A	INT B	INT C	INT D
第 1 組 PCI 插槽	共享	–	–	–
第 2 組 PCI 插槽	–	共享	–	–
第 3 組 PCI 插槽	–	–	共享	–
第 4 組 PCI 插槽	–	–	–	使用
第 5 組 PCI 插槽	共享	–	–	–
Gigabit LAN 區域網路	–	共享	–	–
內建 RAID 控制器	–	–	共享	–
Serial ATA	–	–	共享	–
AGP 插槽	共享	–	–	–



當您將 PCI 介面卡插在可以共享的擴充插槽時，請注意該介面卡的驅動程式是否支援 IRQ 分享或者該介面卡並不需要指派 IRQ。否則會容易因 IRQ 指派不當產生衝突，導致系統不穩定且該介面卡的功能也無法使用。

1.8.3 PCI 介面卡擴充插槽

舉凡網路卡、SCSI 卡、音效卡、USB 卡等符合 PCI 介面規格者，都可以使用在 PCI 介面卡擴充插槽上。下面這一張圖示展示 PCI 介面網路卡放置在 PCI 介面卡擴充插槽的情形。



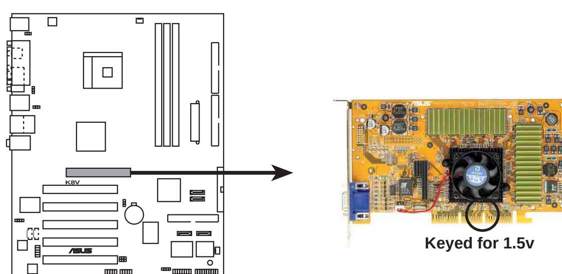
1.8.4 AGP 介面卡插槽

本主機板的介面卡插槽支援 AGP 8X 與 AGP 4X 的 AGP 介面卡。當您購買 AGP 介面卡的時候，請務必確認該 AGP 介面卡是使用 +1.5V 的電壓。

請特別注意在將 AGP 介面卡置入插槽時，金手指部份的凹口必須能夠與插槽吻合。



本主機板不支援 3.3V 電壓的 AGP 介面卡，請務必安裝 +1.5V 電壓的 AGP 介面卡。



K8V Accelerated Graphics Port (AGP)



若您欲使用 ATi 9500 或 9700 Pro 系列的顯示卡，請務必選用顯示卡版本為 PN xxx-xxxxx-30 或更新的版本，才能達到最佳的效能與超頻的穩定性。

1.9 跳線選擇區

1. CMOS 組態資料清除（CLRTC）

在主機板上的 CMOS 記憶體中記載著正確的時間與系統硬體組態等資料，這些資料並不會因電腦電源的關閉而遺失資料與時間的正確性，因為這個 CMOS 的電源是由主機板上的鋰電池所供應。想要清除這些資料，可以依照下列步驟進行：

(1) 關閉電腦電源，拔掉電源線；

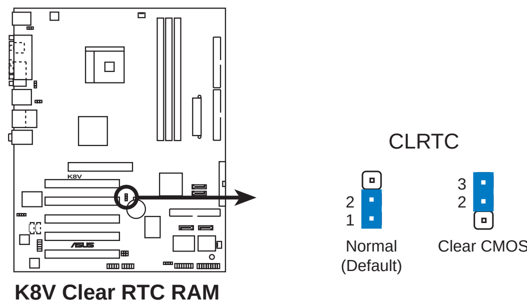
(2) 將 CLRTC1 跳線帽由 [1-2](預設值) 改為 [2-3] 約五～十秒鐘（此時即清除 CMOS 資料），然後再將跳線帽改回 [1-2]；

(3) 插上電源線，開啟電腦電源；

(4) 當開機步驟正在進行時按著鍵盤上的 <Del> 鍵進入 BIOS 程式畫面重新設定 BIOS 資料。



除非您要清除 CMOS 資料，否則請勿移除本跳線帽，不然將會造成無法開機。



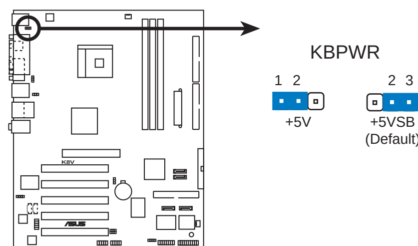
K8V Clear RTC RAM



當系統因為超頻而導致系統當機時，您不需以上述的方式清除 CMOS 資料。當系統因超頻而當機時，您只需使用 C.P.R.（CPU 參數自動回復）功能，先將電腦關機，然後重新啟動系統，如此一來，BIOS 程式會自動將各項參數設定回復為使用者上一次所設定的參數值。

2. **鍵盤喚醒功能設定**（3-pin KBPWR）

您可以透過本功能的設定來決定是否啓用以鍵盤按鍵來喚醒系統的功能。若您想要透過按下鍵盤來喚醒電腦時，您可以將 KBPWR 設為 [2-3] 短路（+5VSB）。另外，若要啓用本功能，您必須注意您使用的電源供應器是否可以提供最少 1A/+5VSB 的電力，並且也必須在 BIOS 程式中作相關的設定。本功能的出廠預設值為 [1-2] 短路（+5V）。（請參考「2.5.5 進階電源管理設定」一節的說明）

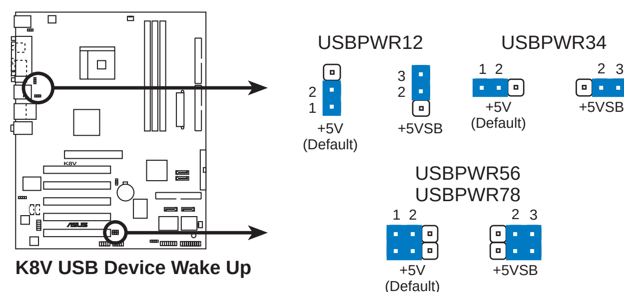


K8V Keyboard Power Setting

3. **USB 裝置喚醒功能設定**（3-pin USBPWR12，USBPWR34，USBPWR56，USBPWR78）

將本功能設為 +5V 時，您可以使用 USB 介面裝置將電腦從 S1 睡眠模式（中央處理器暫停、記憶體已刷新、整個系統處於低電力模式）中喚醒。當本功能設定為 +5VSB 時，則表示可以從 S3 與 S4 睡眠模式（未供電至中央處理器、記憶體延緩更新、電源供應器處於低電力模式）中將電腦喚醒。

USBPWR12 和 USBPWR34 這二組設定是設計給電腦主機後方面板的 USB 裝置埠使用；而 USBPWR56 與 USBPWR78 這二組設定則是提供給主機板內建的 USB 擴充套件排線插座使用。



K8V USB Device Wake Up

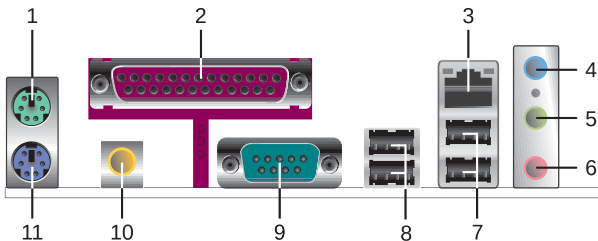


1. 欲使用 USB 裝置喚醒功能的 +5VSB 設定，您所使用的電源供應器必須能夠提供至少 500mA/+5VSB 的電力，否則無法喚醒電腦系統。
2. 當電腦處於省電模式時，總電力消耗都不得超過電源供應器的負荷能力（+5VSB）。

1.10 元件與周邊裝置的連接

本節將個別描述主機板上所有的接針、接頭等的功能說明。

1.10.1 後側面板連接埠



1. PS/2 **滑鼠連接埠（綠色）**：將 PS/2 滑鼠插頭連接到此埠。
2. **並列埠**：您可以連接印表機、掃描器或者其他的並列埠裝置。
3. RJ-45 **網路連接埠**：這組連接埠可經網路線連接至區域網路（LAN，Local Area Network）。
4. **音源輸入接頭（淺藍色）**：您可以將錄音機、音響等的音效輸出端連接到此音效輸入接頭。在六聲道音效輸出模式中，這個接頭應該接到中聲道及重低音喇叭。
5. **音效輸出接頭（草綠色）**：您可以連接耳機或喇叭等的音效接收設備。在六聲道音效輸出模式中，這個接頭應該接到前聲道。
6. **麥克風接頭（粉紅色）**：此接頭連接至麥克風。在六聲道音效輸出模式中，這個接頭應該接到環繞喇叭。



音效輸出、音效輸入與麥克風接頭的功能會隨著聲道音效設定的改變而改變，如表格所示。

二、四、六聲道音效設定

接頭	設定與功能		
	耳機/二聲道喇叭輸出	四聲道喇叭輸出	六聲道喇叭輸出
淺藍色	聲音輸入端	聲音輸入端	重低音/中央聲道喇叭輸出
草綠色	聲音輸出端	前置喇叭輸出	前置喇叭輸出
粉紅色	麥克風輸入端	後置喇叭輸出	後置喇叭輸出

7. USB 2.0 **裝置連接埠（1 和 2）**：這兩組通用序列匯流排（USB）連接埠可連接到使用 USB 2.0 介面的硬體裝置。
8. USB 2.0 **裝置連接埠（3 和 4）**：這兩組通用序列匯流排（USB）連接埠可連接到使用 USB 2.0 介面的硬體裝置。
9. **序列埠**：這組 9-pin COM1 連接埠可以連接序列硬體裝置。
10. S/PDIF **音效輸出埠**：本音效輸出埠支援 S/PDIF 裝置，可連接外接式的音效輸出裝置。
11. PS/2 **鍵盤連接埠（紫色）**：將 PS/2 鍵盤插頭連接到此埠。

1.10.2 主機板內部連接埠

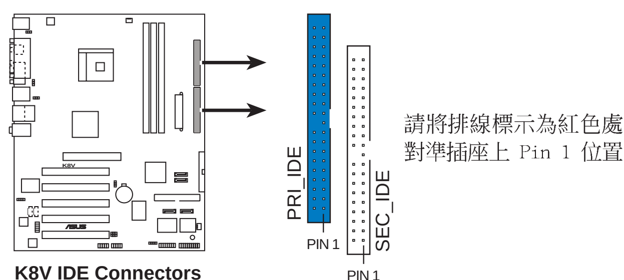
1. IDE 裝置連接插座（40-1 pin PRI_IDE，SEC_IDE）

每個插座分別可以連接一條 IDE 排線，而每一條排線可以連接兩個 IDE 裝置（像是硬碟、CD-ROM、ZIP 或 MO 等）。

將排線上藍色端的插頭插在主機板上的 **Primary（建議使用）** 或 **Secondary** 插座，然後將排線上灰色端的插頭接在當作 **Slave** 裝置的 **UltraATA133** IDE 裝置（如硬碟）上，最後再將排線上黑色端的插頭接在作為 **Master** 裝置的 **UltraATA133** IDE 裝置（如硬碟）上。



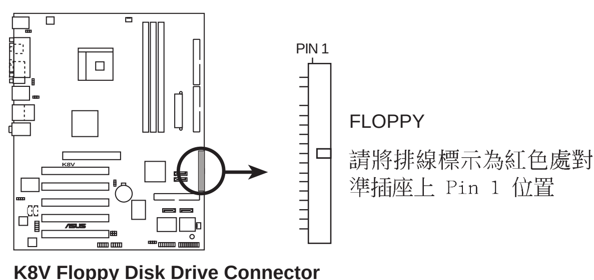
1. 如果一條排線同時裝上兩個 IDE 裝置，則必須作好兩個裝置的身分調整，其中一個裝置必須是 Master，另一個裝置則是 Slave，正確的調整方式請參考各裝置的使用說明。
2. 每一個 IDE 裝置插座的第二十隻針腳皆已預先拔斷以符合 UltraDMA 排線的孔位。如此做法可以完全預防連接排線時插錯方向的錯誤。
3. 在 UltraATA 排線靠近藍色接頭附近的小孔是有意打孔，並非是損壞品。



K8V IDE Connectors

2. 軟碟機連接插座（34-1 pin FLOPPY）

這個插座用來連接軟式磁碟機的排線，而排線的另一端可以連接一部軟式磁碟機。軟式磁碟機插座第五腳已被故意折斷，而且排線端的第五個孔也被故意填塞，如此可以防止在組裝過程中造成方向插反的情形。



K8V Floppy Disk Drive Connector

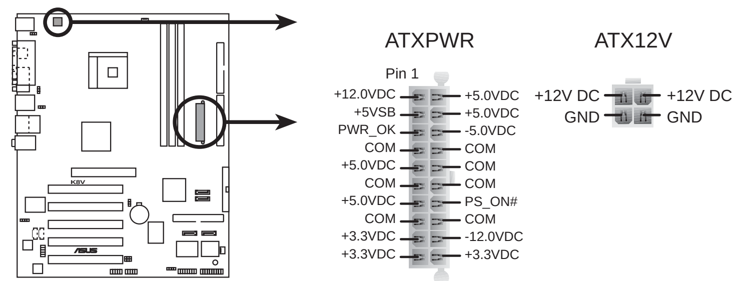
3. **主機板電源插座**（20-pin ATXPWR，4-pin ATX12V）

這些電源插座用來連接到一台 ATX 12V 電源供應器。由電源供應器所提供的連接插頭已經過特別設計，只能以一個特定方向插入主機板上的電源插座。找到正確的插入方向後，僅需穩穩地將之套進插座中即可。

除了所提供的 20 孔位 ATXPWR 電源插座外，本主機板另外還配置了一組專門提供給中央處理器使用的 +12V 電源插座。為了讓處理器有足夠且穩定的工作電壓，請您務必連接此組電源插座。



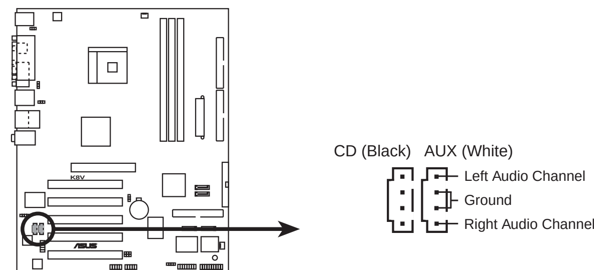
請確定您的 ATX 12V 電源供應器在 +12V 供電線路上能夠提供 8 安培的電流，在預備電壓 +5VSB 的供電線路上能夠提供至少 1 安培的電流。此外，我們建議您最起碼要使用 230 瓦的電源供應器，而如果您的系統會搭載相當多的週邊裝置，那麼請使用 300 瓦高功率的電源供應器以提供足夠的裝置用電需求。注意：一個不適用或功率不足的電源供應器，有可能會導致系統不穩定或者難以開機。



K8V ATX Power Connectors

4. **內建音效訊號接收插座**（4-pin CD，AUX）

這些連接插座用來接收從光碟機、電視調諧器或是 MPEG 卡等裝置所傳送出來的音源訊號。



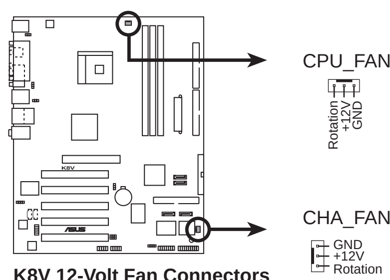
K8V Internal Audio Connectors

5. **中央處理器/機殼 風扇電源插座**（3-pin CPU_FAN，CHA_FAN）

您可以將 350 毫安至 740 毫安（最高 8.88 瓦）或是 總計為 1 安培至 2.22 安培（最高 26.64 瓦）/+12 伏特的風扇電源接頭連接到這二組風扇電源插座。請注意要將風扇的風量流通方向朝向散熱片，如此才能讓裝置傳導到散熱片的熱量迅速排出。注意！風扇的訊號線路配置和其接頭可能會因製造廠商的不同而有所差異，但大部分的設計是將電源線的紅線接至風扇電源插座上的電源端（+12V），黑線則是接到風扇電源插座上的接地端（GND）。連接風扇電源接頭時，一定要注意到極性問題。



千萬要記得連接風扇的電源，若系統中缺乏足夠的風量來散熱，那麼很容易因為主機內部溫度逐漸昇高而導致當機，甚至更嚴重者會燒毀主機板上的電子元件。注意：這些插座並不是單純的排針！不要將跳線帽套在它們的針腳上。

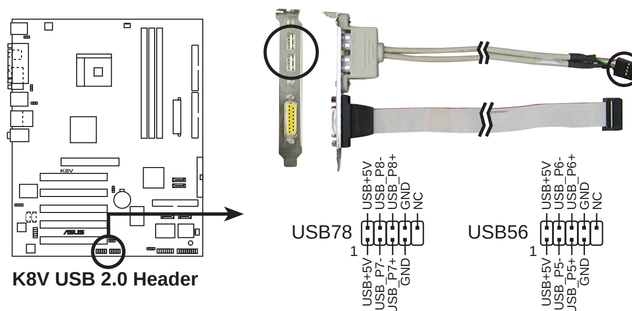


K8V 12-Volt Fan Connectors

6. **USB 擴充套件排線插座**（10-1 pin USB56，USB78）

若位於主機機殼後方背板上的 USB 裝置連接埠已不敷使用，本主機板提供了一組 USB 擴充插座，您可以將 USB 模組安裝在機殼的前面板上，此外，也可以使用 USB 連接排線將選購的 USB 2.0 模組連接此插座。

這個模組擁有二個 USB 2.0 連接埠，支援新一代的 USB 周邊裝置，例如高解析度的視訊會議攝影機、掃瞄器和印表機等。



K8V USB 2.0 Header

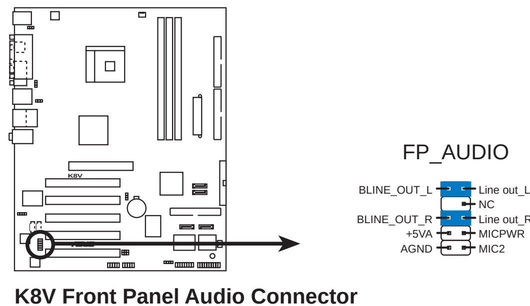


1. 本模組為選購配備，需另行購買。
2. 在使用 USB 2.0 功能之前，請先安裝 USB 2.0 驅動程式。

7. **前面板音效連接排針**（10-1 FP_AUDIO）

這組音效外接排針供您連接到 Intel 的前面板音效排線，如此您就可以輕鬆地經由主機前面板來控制音效輸入/輸出等功能。

這組排針的預設值為將跳線帽套在 LINE OUT_R/BLINE_OUT_R 與 LINE OUT_L/BLINE_OUT_L 接針上，若您要使用前面板音效功能，則將跳線帽移除，將前面板音效連接排線安裝在此接針上。

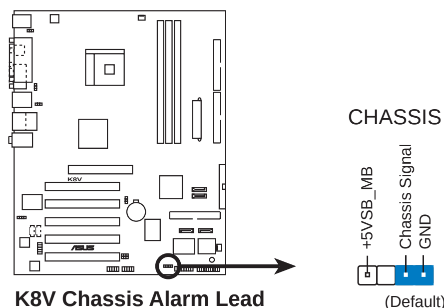


K8V Front Panel Audio Connector

8. **機殼開啓警示排針**（4-1 pin CHASSIS）

這組排針提供給設計有機殼開啓偵測功能的電腦主機機殼之用。此外，尚須搭配一個外接式偵測裝置譬如機殼開啓偵測感應器或者微型開關。在本功能啓用時，若您有任何移動機殼元件的動作，感應器會隨即偵測到並且送出一信號到這組接針，最後會由系統記錄下來這次的機殼開啓事件。

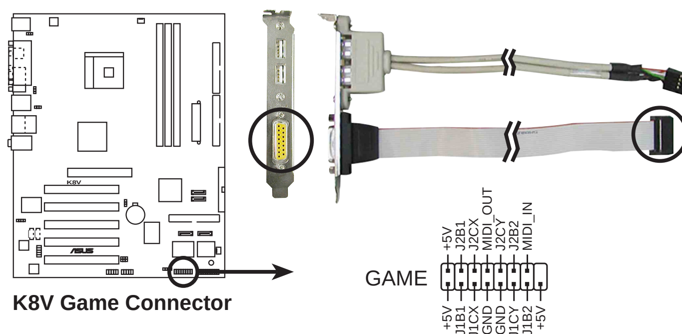
本項目的預設值是將跳線帽套在 CHASIS 排針中標示著「Chassis Signal」和「GND」的二個針腳上，若您想要使用本功能，請將跳線帽從「Chassis Signal」和「GND」的針腳上移除。



K8V Chassis Alarm Lead

8. **搖桿/MIDI 連接排針（16-1 pin GAME）**

這組排針支援搖桿/MIDI 模組。如果您的包裝內附有選購的 USB 2.0/搖桿模組，請將搖桿/MIDI 模組的排線連接到這個排針上。在這個模組上的搖桿/MIDI 連接埠可以連接搖桿或遊戲控制器，以及可以演奏或編輯音效檔案的 MIDI 裝置。



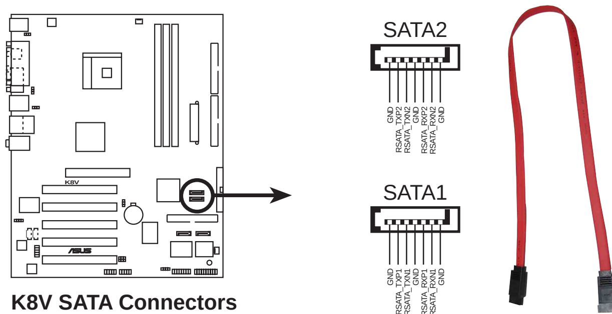
K8V Game Connector



本模組屬於選購配件，需另行購買。

10.**Serial ATA RAID 裝置連接插座（7-pin SATA1，SATA2）**

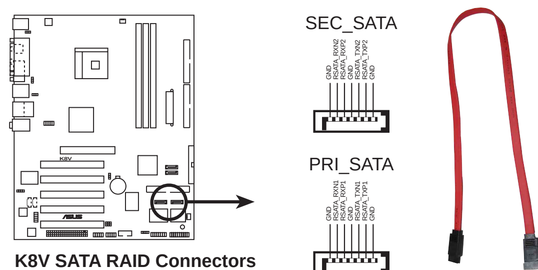
本主機板提供了新一代的連接插座，這個新一代的插座支援使用細薄的 Serial ATA 排線連接主機內部主要的儲存裝置。現行的 Serial ATA 介面允許資料傳輸率達每秒 150MB，優於傳統的傳輸率為每秒 133MB 的 Parallel ATA（UltraATA 133）介面。



K8V SATA Connectors

11.Serial ATA RAID 裝置連接插座（7-pin SATA1，SATA2，SEC_SATA，PRI_SATA）

本主機板提供了新一代的連接插座，這個新一代的插座支援使用細薄的 Serial ATA 排線連接主機內部主要的儲存裝置。現行的 Serial ATA 介面允許資料傳輸率達每秒 150MB，優於傳統的傳輸率為每秒 133MB 的 Parallel ATA（UltraDMA 133）介面。



K8V SATA RAID Connectors

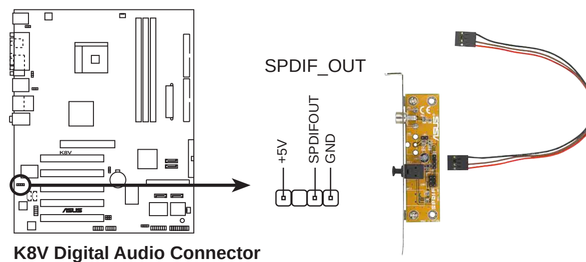


Serial ATA 重點提示：

- Serial ATA 排線是一條輕薄短小，且更具彈性的連接排線，可以讓主機內的排線線路更為簡單。而針腳較少的 Serial ATA 排線也可以避免又寬又扁平的 Parallel ATA 排線所會產生的問題。
- 本主機板不支援 Serial ATA 硬碟的熱抽換功能。
- 使用 Serial ATA 裝置之前，請先安裝 Windows XP Service Pack 1。
- 請參考「3.4 VIA RAID 功能設定」或「3.5 Promise RAID 功能設定」一節中關於 SATA RAID 設定的詳細說明。

12.數位音效連接排針（4-1 pin SPDIF_OUT）

這組排針是用來連接 S/PDIF 數位音效模組，您可以利用這組排針以 S/PDIF 音效訊號線連接到音效裝置的數位音訊輸出端，使用數位音訊輸出來代替傳統的類比音訊輸出。



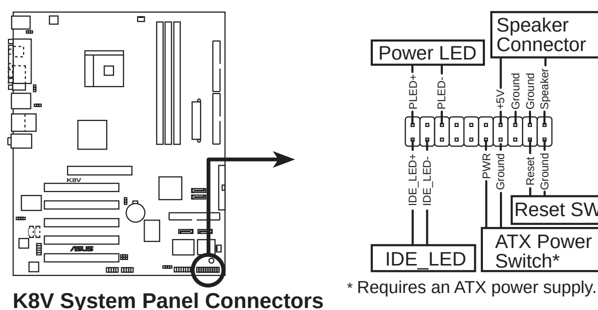
K8V Digital Audio Connector



本模組為選購配備，請另行購買。

12.系統控制面板連接排針（10-1 pin PANEL）

這一組連接排針包括了數個連接到電腦主機前面板的功能接針。下列項目將針對各項功能作逐一簡短說明。



K8V System Panel Connectors

- **系統電源指示燈連接排針（綠色，3-1 pin PLED）**

  這組排針可連接到電腦主機面板上的系統電源指示燈。在您啟動電腦並且使用電腦的情況下，該指示燈會持續亮著；而當指示燈閃爍亮著時，即表示電腦正處於睡眠模式中。

- **機殼喇叭連接排針（橘色，4-pin SPKR）**

  這組四腳位排針連接到電腦主機機殼中的喇叭。當系統正常開機便可聽到嗶嗶聲，若開機時發生問題，則會以不同長短的音調來警示。

- **軟開機開關連接排針（藍色，2-pin RESET）**

  這組兩腳位排針連接到電腦主機面板上的 Reset 開關。可以讓您在不需要關掉電腦電源即可重新開機，尤其在系統當機的時候特別有用。

- **ATX 電源/系統關機 開關連接排針（黃色，2-pin PWRBTN）**

  這組排針連接到電腦主機面板上控制電腦電源的開關。您可以根據 BIOS 程式或作業系統的設定，來決定當按下開關時電腦會在正常運作和睡眠模式間切換，或者是在正常運作和軟關機模式間切換。若要關機，請持續按住電源開關超過四秒的時間。

- **IDE 硬碟動作指示燈號接針（紅色，2-pin IDE_LED）**

  您可以連接此組 IDE_LED 接針到電腦主機面板上的 IDE 硬碟動作指示燈號，如此一旦 IDE 硬碟有存取動作時，指示燈隨即亮起。



系統控制面板連接排針以不同的顏色來表示不同功能裝置的連接排針，可以讓您更容易的辨識以及更快速的連接安裝。請參考上述項目中對於各個裝置的顏色說明。

第二章

在電腦系統中，BIOS 程式調校的優劣與否，和整個系統的運作效能有極大的關係。針對您自己的配備來作最佳化 BIOS 設定，讓您的系統性統再提升。本章節將逐一說明 BIOS 程式中的每一項組態設定。

BIOS 程式設定

2.1 管理、更新您的 BIOS 程式

下列軟體讓您可以管理與更新主機板上的 BIOS（Basic Input/Output System）設定。

1. **AFUDOS**：在 DOS 作業系統中以開機磁片更新 BIOS 程式。
2. **ASUS EZ Flash**：在開機之後，系統仍在自我測試（Power-On Self Test，POST）時，以磁碟片更新 BIOS 程式。
3. **CrashFree BIOS 2**：當 BIOS 程式毀損時，以開機磁片或驅動程式及公用程式光碟來更新 BIOS 程式。
4. **ASUS Update**：在 Windows 作業系統中更新 BIOS 程式，請參考第三章的詳細說明。

重要說明



1. 建議您先將**主機板原始的 BIOS 程式**備份到一片**開機片**中，以備您往後需要再度安裝原始的 BIOS 程式。使用 AFUDOS 或華碩線上更新程式來拷貝主機板原始的 BIOS 程式。
2. 在驅動程式及公用程式光碟中有一份可使用的 BIOS 程式，這個程式只有在您沒有將主機板原始的 BIOS 程式備份在開機磁片中才可以使用。
3. 請造訪華碩網站（http://www.asus.com.tw）並使用華碩線上更新程式來下載最新的 BIOS 程式。

2.1.1 製作一張開機片

1. 請使用下列任一種方式來製作一張開機片。

在 DOS 作業系統下

選一張乾淨的 1.44MB 磁片放入磁碟機中，進入 DOS 模式後，鍵入 **format A:/S**，然後按下 <Enter> 按鍵。

在 Windows 作業系統下

a. 由 Windows 桌面點選「**開始**」→「**設定**」→「**控制台**」。
b. 在控制台中雙擊「**新增/移除程式**」。
c. 點選「**開機片**」標籤，接著按下「**建立開機片**」。
d. 當要求插入磁片的對話框出現時，選一張乾淨的 1.44MB 磁片放入磁碟機中，依照螢幕上的指示就可完成製作開機片程序。

2. 將主機板的原始（或最新的）BIOS 程式拷貝至開機磁片中。

2.1.2 使用 AFUDOS 更新 BIOS 程式

在 DOS 作業系統下，使用 AFUDOS.EXE 軟體來更新 BIOS 程式。

1. 從華碩網站（www.asus.com.tw）下載最新的 BIOS 檔案，將檔案儲存在磁片中。



請準備一張紙將 BIOS 的檔名寫下來，因為在更新過程中，您必須寫入**正確的 BIOS 檔案名稱**。

2. 將 AFUDOS.EXE 程式由驅動程式及公用程式光碟中，拷貝至含有 BIOS 檔案的開機磁片中。
3. 以開機磁片開機。
4. 進入 DOS 畫面後，鍵入下列命令列：

afudos/i<filename>

上列當中的「filename」指的就是由驅動程式及公用程式光碟拷貝至開機片的最新（或原始的）BIOS 程式。

接下來的螢幕畫面會出現更新的過程。



在下圖中的 BIOS 訊息內容僅供參考，在您螢幕上所出現的資訊和本圖不一定完全相同。

```
A:\>afudos /iK8VB.rom
AMI Firmware Update Utility - Version 1.10
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

   Reading file ..... done
   Erasing flash .... done
   Writing flash .... 0x0008CC00 (9%)
```



請勿在更新 BIOS 程式檔案時關閉或重新啟動系統！此舉將會導致系統損毀！

當更新程序完成之後，就會回到 DOS 畫面。

```
A:\>afudos /iK8VB.rom
AMI Firmware Update Utility - Version 1.10
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

    Reading file ..... done
    Erasing flash .... done
    Writing flash .... 0x0008CC00 (9%)
    Verifying flash .. done

A:\>
```

5. 以硬碟重新開機。

2.1.3 使用 AFUDOS 程式複製 BIOS 程式

AFUDOS.EXE 軟體可以將現行系統中的 BIOS 程式設定複製至磁碟片或硬碟中，這份複製的磁碟片或硬碟，可以作為當 BIOS 程式失去作用或系統毀損時的備份檔案。

1. 進入 DOS 畫面後，鍵入下列命令列：

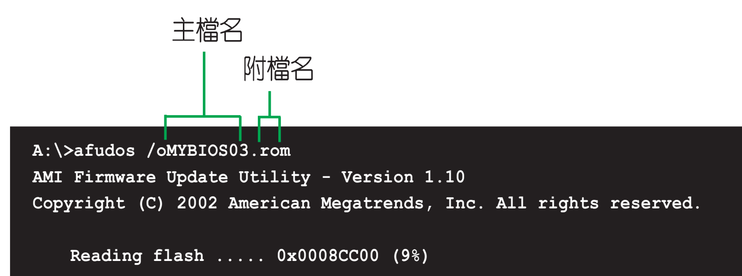
   afudos/O<filename>

   在這裡所指的「filename」，使用者可以不超過八個位元的方式來命名這個主檔名，並以不超過三個位元的方式來命名副檔名。

   然後按下 <Enter> 按鍵。



在下圖中的 BIOS 訊息內容僅供參考，在您螢幕上所出現的資訊和本圖不一定完全相同。



2. 這個軟體會複製現行系統中 BIOS 程式的預設值至磁碟片中，請確認磁碟片不是保護寫入的狀態，並且有足夠的空間（至少600KB）可以儲存檔案。

```
A:\>afudos /oMYBIOS03.rom
AMI Firmware Update Utility - Version 1.10
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

   Reading flash ..... done

A:\>
```

當 BIOS 程式複製至磁碟片中的程序完成之後，就會回到 DOS 視窗畫面。

2.1.4 使用華碩 EZ Flash 更新 BIOS 程式

華碩 EZ Flash 程式讓您能輕鬆的更新 BIOS 程式，可以不必再透過開機片的冗長程序或是到 DOS 模式下執行。華碩 EZ Flash 程式內建在 BIOS 韌體當中，只要在開機之後，系統仍在自我測試（Power-On Self Test，POST）時，按下 <Alt> + <F2> 就可以進入 EZ Flash 程式。

以 EZ Flash 更新 BIOS 程式

1. 從華碩網站上（www.asus.com.tw）下載最新的 BIOS 檔案，將此檔案儲存在磁片中。
2. 重新開機。
3. 在開機之後，系統仍在自我測試（POST）時，按下 <Alt> + <F2> 進入如下圖的畫面，開始執行 EZ Flash 程式。

```
User recovery requested. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
```



- 若是磁碟機讀取不到磁片，您就會收到一個錯誤訊息，即“Floppy not found”。
- 若是在磁片中讀取不到正確的 BIOS 檔案，您就會收到一個錯誤訊息，即“K8VB.ROM not found”，請確認您是否有將所下載的最新 BIOS 檔案更名為“K8VB.ROM”。

4. 把存有最新的 BIOS 檔案的磁片放入磁碟機中，若是所有更新所需的檔案都可以在磁片中讀取得到，EZ Flash 程式就會開始進行 BIOS 程式更新的程序，並在更新後自動重新開機。



請勿在更新 BIOS 程式檔案時關閉或重新啟動系統！此舉將會導致系統損毀！

```
User recovery requested. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
Floppy found!
Reading file “K8VB.rom”. Completed.
Start flashing...
Flashed successfully. Rebooting.
```

2.1.5 使用 CrashFree BIOS 2 程式回復 BIOS 程式

華碩最新自行研發的 CrashFree BIOS 2 工具程式，讓您在當 BIOS 程式和資料被病毒入侵或毀損時，可以輕鬆的從驅動程式及公用程式光碟中，或是從含有最新或原始的 BIOS 檔案的磁片中回復 BIOS 程式的資料。



1. 在執行更新 BIOS 程式之前，請準備隨主機板附贈的驅動程式及公用光碟程式，或是存有 BIOS 檔案的磁碟片。
2. 若您已經主機板 BIOS 檔案備份至一張可開機的磁片，您也可以使用這張磁片來回復 BIOS 程式，請參閱「2.1.1 建立開機磁碟片」一節來建立可開機磁碟片。

使用磁碟片回復 BIOS 程式：

1. 啓動系統。
2. 當系統偵測 BIOS 發生錯誤，將出現以下訊息。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
```

3. 把存有最新的 BIOS 檔案的磁片放入磁碟機中，若是所有更新所需的檔案都可以在磁片中讀取得到，就會開始進行 BIOS 程式更新的程序。



請確認在磁片中的 BIOS 檔案有重新命名為“K8VB.ROM”

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
Floppy found!
Reading file "K8V.rom". Completed.
Start flashing...
```



請勿在更新 BIOS 程式檔案時關閉或重新啟動系統！此舉將會導致系統損毀！

4. 當系統更新完成時，會自動重新開機。

使用公用程式光碟回復 BIOS 程式：

1. 啓動系統。
2. 當系統偵測 BIOS 發生錯誤，將出現以下訊息。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
```



若系統偵測磁碟機內並無置放磁碟片，系統會自動偵測光碟機內是否有光碟片與檔案。

3. 將驅動程式及公用程式光碟放進光碟機中，此光碟含有本主機板的原始 BIOS 檔案。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
Floppy not found!
Checking for CD-ROM...
CD-ROM found.
Reading file "K8V.rom". Completed.
Start flashing...
```



請勿在更新 BIOS 程式檔案時關閉或重新啟動系統！此舉將會導致系統損毀！

4. 當 BIOS 更新完成時，會自動重新開機。



在公用程式光碟中的 BIOS 程式檔案也許並非為最新的 BIOS 檔案版本，請至華碩網站（http://www.asus.com.tw）來下載最新的 BIOS 檔案。

2.2 BIOS 程式設定

BIOS（Basic Input and Output System；基本輸出入系統）是每一部電腦用來記憶周邊硬體相關設定，讓電腦正確管理系統運作的程式，並且提供一個選單式的使用介面供使用者自行修改設定。經由 BIOS 程式的設定，您可以改變系統設定值、調整電腦內部各項元件參數、變更系統效能以及設定電源管理模式。如果您的電腦已是組裝好的系統，那麼 BIOS 應該已經設定好了。如果是這樣，在後面我們會說明如何利用 BIOS 設定程式來做更進一步的設定，特別是硬碟型態的設定。

如果您是自行組裝主機板，那麼，在重新設定系統，或是當您看到了「RUN SETUP」的訊息時，您必須輸入新的 BIOS 設定值。有時候您可能會需要重新設定電腦開機密碼，或是更改電源管理模式的設定等，您都需要使用到 BIOS 的設定。

本主機板使用 Flash ROM 記憶體晶片，BIOS 程式就儲存在這個 Flash ROM 晶片中。利用快閃記憶體更新公用程式，再依本節所述的步驟進行，可以下載並升級成新版的 BIOS。由於儲存 BIOS 的唯讀記憶體在平時只能讀取不能寫入，因此您在 BIOS 中的相關設定，譬如時間、日期等等，事實上是儲存在隨機存取記憶體（CMOS RAM）中，透過電池將其資料保存起來，因此，即使電腦的電源關閉，其資料仍不會流失（隨機存取記憶體可以寫入資料，但若無電源供應，資料即消失）。當您打開電源時，系統會叫出儲存在隨機存取記憶體中 BIOS 的設定，進行開機測試。

在開機之後，系統仍在自我測試（POST，Power-On Self Test）時，按下＜DELETE＞ 鍵，就可以啓動設定程式。如果您超過時間才按 ＜DELETE＞ 鍵，那麼自我測試會繼續執行，並阻止設定程式的啓動。在這種情況下，如果您仍然需要執行設定程式，請按機殼上的 ＜RESET＞ 鍵或 ＜Ctrl＞ + ＜Alt＞ + ＜Delete＞ 重新開機。

華碩 BIOS 設定程式以簡單容易使用為訴求，選單方式的設計讓您可以輕鬆的瀏覽選項，進入次選單點選您要的設定，假如您不小心做錯誤的設定，而不知道如何補救時，本設定程式提供一個快速鍵直接回復到上一個設定，這些將在以下的章節中有更進一步的說明。



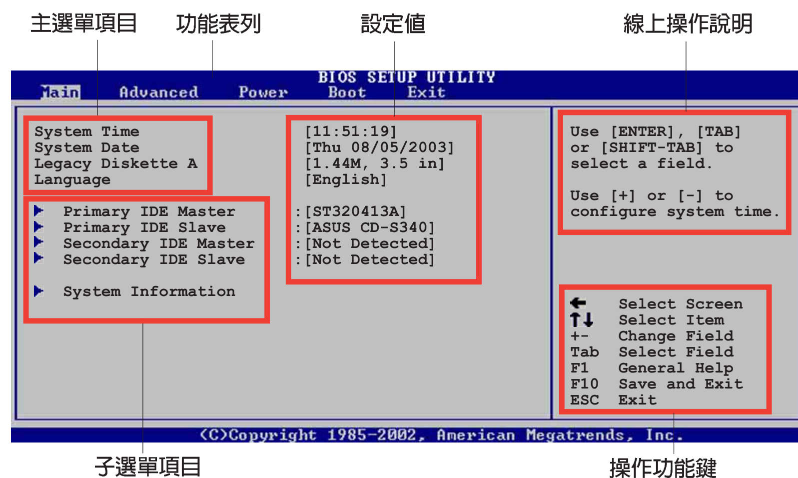
BIOS 程式的出廠預設值可讓系統運作處於最佳效能，但是若系統因您改變 BIOS 程式而導致不穩定，請讀取出廠預設值來保持系統的穩定。請參閱「2.7 離開 BIOS 程式」一節中「**Load Setup Defaults**」項目的詳細說明。



在本章節的 BIOS 程式畫面僅供參考，將可能與您所見到的畫面有所差異。

請至華碩網站（http://www.asus.com.tw）下載最新的 BIOS 程式檔案來獲得最新的 BIOS 程式資訊。

2.2.1 BIOS 程式選單介紹



2.2.2 程式功能表列說明

BBIOS 設定程式最上方各選單功能說明如下：

MAIN	本項目提供系統基本設定。
ADVANCED	本項目提供系統進階功能設定。
POWER	本項目提供系統進階功能設定。
BOOT	本項目提供開機磁碟設定。
EXIT	本項目提供離開 BIOS 設定程式與出廠預設值還原功能。

使用左右方向鍵移動選項，可切換至另一個選單畫面。

2.2.3 操作功能鍵說明

在選單畫面的右下方為操作功能鍵說明，請參照功能鍵說明來選擇及改變各項功能。

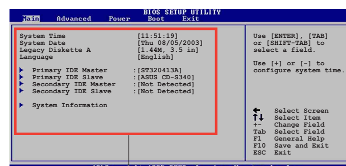


操作功能鍵將因功能頁面的不同而有所差異。

2.2.4 選單項目

於功能表列選定選項時，被選擇的功能將會反白，如右圖紅線所框選的地方，即選擇 Main 選單所出現的項目。

點選選單中的其他項目（例如：Advanced、Power、Boot 與 Exit）也會出現該項目不同的選項。



選單項目

2.2.5 子選單

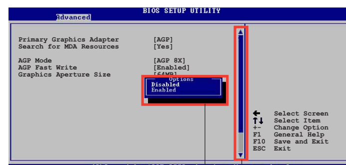
在選單畫面中，若功能選項前面有一個小三角形標記，代表此為子選單，您可利用方向鍵來選擇，並按下 [Enter]鍵來進入子選單。

2.2.6 設定值

這些存在於選單中的設定值是提供給使用者選擇與設定之用。這些項目中，有的功能選項僅為告知使用者目前運作狀態，並無法更改，那麼此類項目就會以淡灰色顯示。而可更改的項目，當您使用方向鍵移動項目時，被選擇的項目以反白顯示，代表這是可更改的項目。

2.2.7 設定視窗

在選單中選擇功能項目，然後按下＜Enter＞ 鍵，程式將會顯示包含此功能所提供的選項小視窗，您可以利用此視窗來設定您所想要的設定。



設定視窗　捲軸

2.2.8 捲軸

在選單畫面的右方若出現如右圖的捲軸畫面，即代表此頁選項超過可顯示的畫面，您可利用**上／下方向鍵**或是 PageUp/PageDown 鍵來切換畫面。

2.2.9 線上操作說明

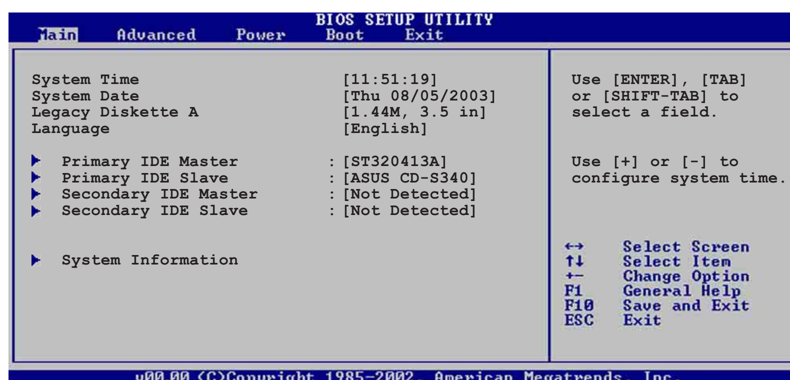
在選單畫面的右上方為目前所選擇的作用選項的功能說明，此說明會依選項的不同而自動變更。

2.3 主選單 (Main Menu)

當您進入 BIOS 設定程式時，首先出現的第一個畫面即為主選單，內容如下圖。



請參閱「2.2.1 BIOS 程式選單介紹」一節來得知如何操作與使用本程式。



2.3.1 System Time [XX:XX:XX]

本項目讓您設定系統的時間（通常是目前的時間）。

2.3.2 System Date [XX/XX/XXXX]

本項目讓您設定您的系統日期（通常是目前的日期）。

2.3.3 Legacy Diskette A [1.44M, 3.5 in.]

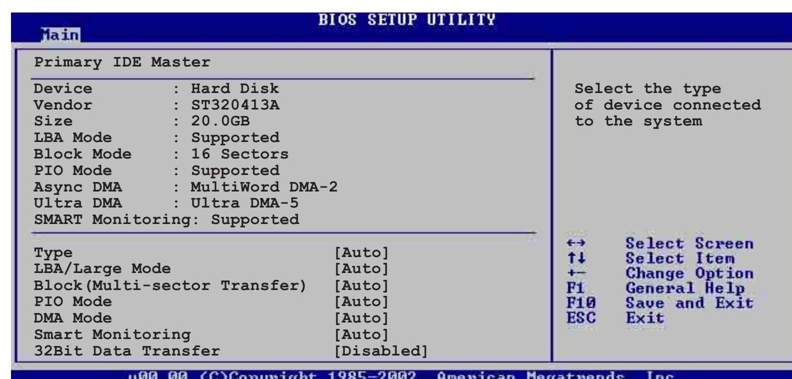
本項目儲存了軟式磁碟機的相關資訊，設定值有：[None][360K，5.25 in.] [1.2M，5.25 in.] [720K，3.5 in.] [1.44M 3.5 in.] [2.88M，3.5 in.] 。

2.3.4 Language [English]

這個功能可以更改 BIOS 設定畫面所顯示的語系。

2.3.5 IDE 裝置選單（Primary and Secondary IDE Master/Slave）

當您進入 BIOS 程式時，程式會自動偵測系統已存在的 IDE 裝置，程式將 IDE 各通道的主副裝置獨立為單一選項，選擇您想要的項目並按 <Enter> 鍵來進行各項裝置的設定。



在畫面中出現的各個欄位（Device、Vendor、Size、LBA Mode、Block Mode、PIO Mode、Async DMA、Ultra DMA 與 SMART monitoring）的數值以淡灰色顯示，皆為 BIOS 程式自動偵測裝置而得。若欄位顯示為 N/A ，代表沒有裝置連接於此系統。

Type [Auto]

本項目可讓您選擇 IDE 裝置類型。選擇 Auto 設定值可讓程式自動偵測與設定 IDE 裝置的類型；選擇 CDROM 設定值則是設定 IDE 裝置為光學裝置；而設定為 ARMD（ATAPI 可移除式媒體裝置）設定值則是設定 IDE 裝置為 ZIP 磁碟機、LS-120 磁碟機或 MO 磁光碟機等。設定值有：[Not Installed] [Auto] [CDROM] [ARMD]。

LBA/Large Mode [Auto]

開啓或關閉 LBA 模式。設定為 [Auto] 時，系統可自行偵測裝置是否支援 LBA 模式，若支援，系統將會自動調整為 LBA 模式供裝置使用。設定值有：[Disabled] [Auto]。

Block (Multi-sector Transfer) [Auto]

開啓或關閉資料同時傳送多個磁區功能。當您設為 [Auto] 時，資料傳送便可同時傳送至多個磁區，若設為 [Disabled]，資料傳送便只能一次傳送一個磁區。設定值有：[Disabled] [Auto]。

PIO Mode [Auto]

選擇 PIO 模式。設定值有：[Auto] [0] [1] [2] [3] [4]。

DMA Mode [Auto]

選擇 DMA 模式。設定值有：[Auto] [SWDMA0] [SWDMA1] [SWDMA2] [MWDMA0] [MWDMA1] [MWDMA2] [UDMA0] [UDMA1] [UDMA2] [UDMA3] [UDMA4] [UDMA5]。

SMART Monitoring [Auto]

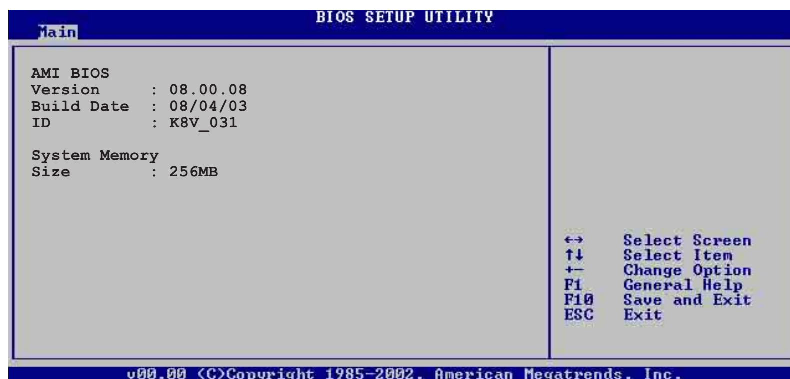
開啓或關閉自動偵測、分析、報告技術（Smart Monitoring, Analysis, and Reporting Technology）。設定值有：[Auto] [Disabled] [Enabled]。

32Bit Data Transfer [Disabled]

開啓或關閉 32 位元資料傳輸功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

2.3.6 系統資訊（System Information）

本選單可自動偵測系統的 BIOS 版本、處理器與記憶體相關資料。



AMI BIOS

本項目為顯示目前所使用的 BIOS 程式資料。

System Memory

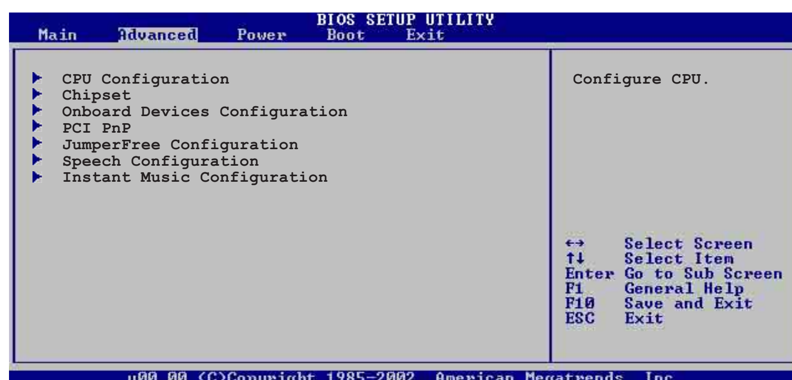
本項目為顯示目前所使用的記憶體模組容量。

2.4 進階選單（Advanced menu）

進階選單可讓您改變中央處理器與其它系統裝置的細部設定。

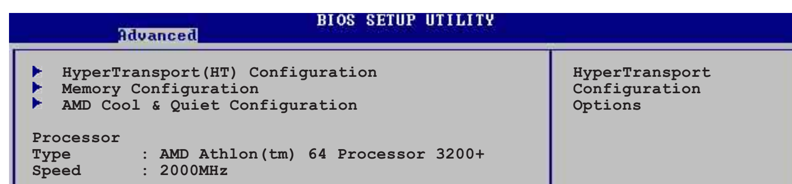


注意！在您設定本進階選單的設定時，不正確的數值將導致系統損毀。



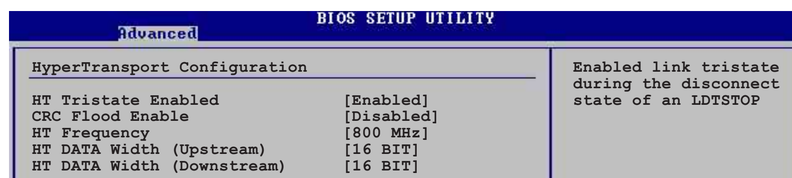
2.4.1 處理器設定（CPU Configuration）

本項目可讓您得知中央處理器的各項資訊與變更中央處理器的相關設定。



超傳輸連線技術設定（HyperTransport Configuration）

本選單可讓您變更超傳輸連線技術的設定。選擇您欲更改的項目然後按下 ＜Enter＞ 按鍵，就會顯示出子選項的選單。



HT Tristate Enable [Enabled]

本項目用來啓動或關閉 HyperTransport Tristate 功能。設定値有：[Disabled] [Enabled]。

CRC Flood Enable [Disabled]

本項目啓動或關閉 CRC Flood 功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

HT Frequency [800 MHz]

本項目用來設定 HyperTransport 從 K8 CPU 到 AGP 的轉換頻率。設定值有：[200 MHz] [400 Mhz] [600 Mhz] [800 Mhz]。

HT DATA Width (Upstream) [16 BIT]

本項目用來設定 HyperTransport 的上傳資料傳輸頻寬。設定值有：[16 BIT] [8 BIT]。

HT DATA Width (Downstream) [16 BIT]

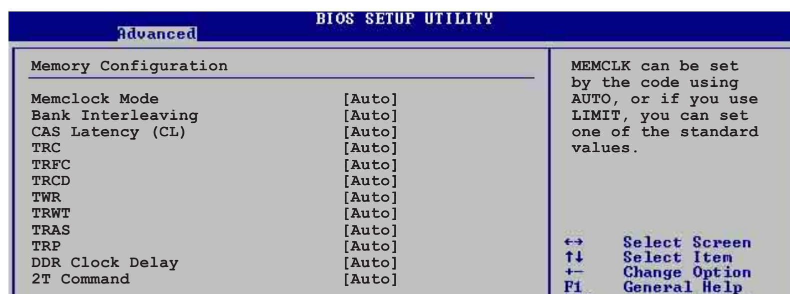
本項目用來設定 HyperTransport 的下載資料傳輸頻寬。設定值有：[16 BIT] [8 BIT]。

記憶體設定（Memory Configuration）



Memory Configuration

本選單提供你更改記憶體設定，請選擇功能項目，然後按一下 ＜Enter＞ 鍵以顯示其子選單項目。



Memclock Mode [Auto]

本項目用來設定記憶體運作時脈的模式。您可選擇標準設定值中的 [Auto] 或 [Manual] 來作為記憶體時脈模式。設定值有：[Auto] [Manual]。

Bank Interleaving [Auto]

本項目用來設定當記憶體在相同的交點或通過交點時，允許其延伸至BANKS，以降低存取時產生的問題。設定值有：[Auto] [Disabled]。

CAS Latency (CL) [Auto]

本項目用來設定 CAS Latency。設定值有：[Auto] [2.0] [3.0] [2.5]。

TRC [Auto]

本項目用來設定 TRC。設定值有：[Auto] [7 CLK] [8 CLK] [9 CLK] [10 CLK] [11 CLK] [12 CLK] [13 CLK]。

TRFC [Auto]

本項目用來設定 TRFC。設定值有：[Auto] [9 CLK] [10 CLK] [11 CLK] [12 CLK] [13 CLK] [14 CLK] [15 CLK]。

TRCD [Auto]

本項目用來設定 TRCD。設定值有：[Auto] [2 CLK] [3 CLK] [4 CLK] [5 CLK] [6 CLK]。

TWR [Auto]

本項目用來設定 TWR。設定值有：[Auto] [2 CLK] [3 CLK]。

TRWT [Auto]

本項目用來設定 TRWT。設定值有：[Auto] [1 CLK] [2 CLK] [3 CLK] [4 CLK] [5 CLK] [6 CLK]。

TRAS [Auto]

本項目用來設定 TRA。設定值有：[Auto] [5 CLK] [6 CLK] [7 CLK] [8 CLK] [9 CLK] [10 CLK] [11 CLK] [12 CLK] [13 CLK] [14 CLK] [15 CLK]。

TRP [Auto]

本項目用來設定 TRP。設定值有：[Auto] [1CLK] [2 CLK] [3 CLK] [4 CLK] [5 CLK] [6 CLK]。

DDR Clock Delay [Auto]

本項目用來設定 DDR clock delay。設定值有：[Auto] [2 CLK] [3 CLK] [4 CLK] [5 CLK] [6 CLK]。

ECC Configuration

BIOS SETUP UTILITY	
Advanced	
ECC Configuration	Master ECC Enables support on all nodes for ECC error detect and correction.
Master ECC Enable [Disabled]	

Master ECC Enable [Disabled]

本項目可以啓動或關閉支援 ECC 各交點的錯誤偵測與更正。設定值有：[Disabled] [Enabled]。



當 Master ECC Enable 項目設為 [Enabled] 時，以下的項目才會出現。

DRAM ECC Enable [Disabled]

本項目用來開啓或關閉 DRAM ECC，使硬體自動分析或修正記憶體的錯誤以維持系統的完整性。設定值有：[Disabled] [Enabled]

L2 Cache BG Scrub [Disabled]

當記憶體閒置時，本項用目來開啓或設定正確的 L2 data cache RAM。設定值有：[Disabled] [40ns] [80ns] [160ns] [320ns] [640ns] [1.28us] [2.56us] [5.12us] [10.2us] [20.5us] [41.0us] [81.9us] [163.8us] [327.7us] [655.4us] [1.31ms] [2.62ms] [5.24ms] [10.49ms] [20.97ms] [42.00ms] [84.00ms]。

Data Cache BG Scrub [Disabled]

當記憶體閒置時，本項用目來開啓或設定正確的 L1 data cache RAM。設定值有：[Disabled] [40ns] [80ns] [160ns] [320ns] [640ns] [1.28us] [2.56us] [5.12us] [10.2us] [20.5us] [41.0us] [81.9us] [163.8us] [327.7us] [655.4us] [1.31ms] [2.62ms] [5.24ms] [10.49ms] [20.97ms] [42.00ms] [84.00ms]。



當 DRAM ECC Enable 設為 [Enabled] 時，以下的項目才會出現。

DRAM BG Scrub [640ns]

本項目來用關閉或設定 DRAM scrubbing 功能。當記憶體無法增執行強效能時，請使用本功能。設定值有：[Disabled] [40ns] [80ns] [160ns] [320ns] [640ns] [1.28us] [2.56us] [5.12us] [10.2us] [20.5us] [41.0us] [81.9us] [163.8us] [327.7us] [655.4us] [1.31ms] [2.62ms] [5.24ms] [10.49ms] [20.97ms] [42.00ms] [84.00ms]。

DRAM SCRUB REDIRECT [Disabled]

當系統產生 ECC 錯誤，甚至是背景發生損壞時，可立即設定系統正確的 DRAM 值。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

ECC Chip Kill [Disabled]

本項目用來開啓或關閉 ECC chip kill 功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

AMD CPU 冷卻與靜音功能設定（AMD Cool & Quiet Configuration）

BIOS SETUP UTILITY Advanced	
AMD Cool & Quiet Configuration Cool N'Quiet [Disabled]	Enable/Disable AMD K8 Cool N'Quiet function.

Cool N' Quiet [Enabled]

本項目用來開啓或關閉 AMD K8 的冷卻及靜音功能。設定值有：[Enabled] [Disabled]。



當您要使用 AMD 中央處理器的 Cool N' Quiet 功能時，請將上述選項設定為 [Enabled]。

Processor

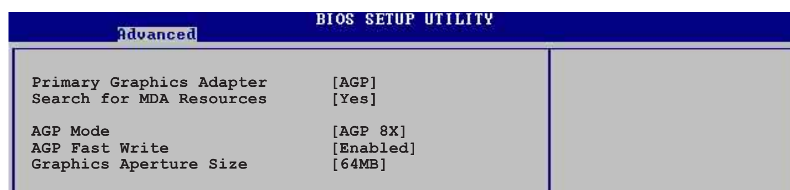
顯示 CPU 的型式及速率。

2.4.2 晶片設定（Chipset）

本選單可讓您變更晶片組的進階設定，請選擇所需的項目並按一下 ＜Enter＞ 鍵以顯示子選單項目。



AGP 橋接設定（AGP Bridge Configuration）



Primary Graphics Adapter [AGP]

當系統在搜尋顯示卡裝置時，本項目可用來切換 PCI 或 AGP 介面。由於本系統具備多組顯示控制器，本項目主要用來設定第一組 VGA 裝置。設定值有：[PCI] [AGP]。

Search for MDA Resources [No]

本項目用來設定是否搜尋 MDA 來源。設定值有：[Yes] [No]。

AGP Mode [AGP 8X]

本主機板支援 AGP 8X，具備 2.12GB/s 的資料傳輸速率。由於 AGP 8X 擁有向下相容的能力，因此，即使您使用 AGP 4X 的顯示卡，您仍然可以保留設定在 [AGP 8X]。若您設定為[AGP 4X]，則即使您使用 AGP 8X 的顯示卡，也只能提供 1.06GB/s 的傳輸速率。設定值有：[AGP 8X] [AGP 4X]

AGP Fast Write [Enabled]

本項目用來開啓或關閉 AGP 快速寫入功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

Graphics Aperture Size [64MB]

本項目用來設定處理 AGP 影像貼圖資料的記憶體大小。設定值有：[4MB] [8MB] [16MB] [32MB] [64MB] [128MB] [256MB]。

南橋晶片設定（SouthBridge Configuration）

本選單可讓您變更南橋晶片組的設定，選擇您欲更改的項目然後按下 ＜Enter＞ 按鍵，就會顯示出子選項的選單。

```
                         BIOS SETUP UTILITY
      Advanced

  MPS Revision                      [1.4]
  PCI Delay Transaction             [Disabled]
```

MPS Revision [1.4]

本項目用來設定 MPS 的版本。設定值有：[1.1] [1.4]。

PCI Delay Transaction [Disabled]

本項目用來開啓或關閉 PCI Delay transaction 功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

USB 裝置設定（USB Configurations）

```
                         BIOS SETUP UTILITY
      Advanced

  USB Configuration                                  Enables USB
                                                     host controllers.
  Module Version - 2.23.2-7.4
  USB Devices Enabled: None

  USB 1.1 Ports Configuration       [USB 8 Ports]
  USB 2.0 Controller                [Enabled]
  Legacy USB Support                [Auto]
  USB 2.0 Controller Mode           [FullSpeed]
```



在 Module Version 與 USB Devices Enabled 項目中會顯示出自動偵測到的裝置。若無連接任何 USB 裝置，則會顯示 None 。

USB 1.1 Ports Configuration [USB 8 Ports]

本項目可讓您開啓 USB 1.1 連接埠的組數。設定值有：[Disabled] [USB 2 Ports] [USB 4 Ports] [USB 6 Ports] [USB 8 Ports]。

USB 2.0 Controller [Enabled]

本項目可讓您開啓或關閉 USB 2.0 連接埠功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

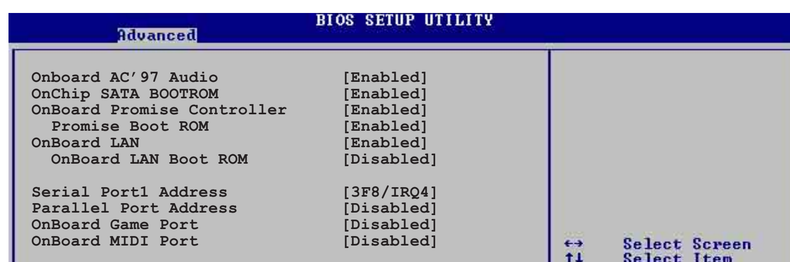
Legacy USB Support [Auto]

本項目可讓您開啓或關閉支援 USB 裝置功能。當設定為預設值 [Auto] 時，系統可以在開機時便自動偵測是否有 USB 裝置存在，若是，則啓動 USB 控制器 Legacy 模式；反之則不會啓動。但是若您將本項目設定為 [Disabled] 時，那麼無論是否存在 USB 裝置，系統內的 USB 控制器都處於關閉狀態。設定值有：[Disabled] [Enabled] [Auto]。

USB 2.0 Controller Mode [FullSpeed]

本項目可讓您設定 USB 2.0 裝置的傳輸速率模式。設定值分別有 HiSpeed（480 Mbps）與 FullSpeed（12 Mbps）模式。設定值有：[Full Speed] [HiSpeed]。

2.4.3 內建裝置設定（OnBoard Devices Configuration）



OnBoard AC' 97 Audio [Auto]

如果本項目是設定在 [Auto]，主機板上的 BIOS 將會自動偵測您是否有使用任何的音效裝置。如果 BIOS 偵測到您正在使用這些音效裝置，那麼主機板上內建的音效卡控制器就會開始運作。如果沒有任何的音效裝置被 BIOS 偵測到，則主機板上內建的音效卡控制器功能就會關閉。如果在使用主機板內建的音效控制器時發生任何衝突，請將適當的選項設成 [Disabled]。設定值有：[Disabled] [Auto]。

OnChip SATA Boot ROM [Enabled]

本項目用來開啓或關閉 Serial ATA 裝置開機功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

OnBoard Promise Controller [Enabled]

本項目用來開啓或關閉主機板內建的 Promise 控制器。設定值有：[Enabled] [Disabled]。

Promise Boot ROM [Enabled]

本項目用來啓動或關閉 Promise 控制器的開機唯讀記憶體。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

OnBoard LAN [Enabled]

本項目用來開啓或關閉主機板內建的網路控制器。設定値有：[Disabled] [Enabled]。

OnBoard LAN Boot ROM [Disabled]

本項目用來開啓或關閉主機板內建網路控制器的開機唯讀記憶體（Boot ROM）功能。設定値有：[Disabled] [Enabled]。

Serial Port1 Address [3F8/IRQ4]

本項目可以設定序列埠 COM 1 的位址。COM 1 及 COM 2 必須使用不同的位址値。設定値有：[Disabled] [3F8/IRQ4] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3]。

Parallel Port Address [378]

本項目可讓您選擇並列埠所使用的位址値。設定値有：[Disabled] [378] [278] [3BC]。

Parallel Port Mode [Normal]

本項目用來設定 Parallel Port 模式。設定値有：[Normal] [Bi-directional] [EPP] [ECP]。

EPP Version [1.9]

當 Parallel Port Mode 設定為 [EPP] 時，本項目才會出現。本項目用來設定 Parallel Port EPP 版本。設定値有：[1.9] [1.7]。

ECP Mode DMA Channel [DMA3]

當 Parallel Port Mode 設定為 [ECP] 時，本項目才會出現。本項目用來設定 Parallel Port ECP DMA。設定値有：[DMA0] [DMA1] [DMA3]。

Parallel Port IRQ [IRQ7]

設定値有：[IRQ5] [IRQ7]。

Onboard Game Port [Disabled]

本項目用來開啓或關閉主機板內建 GAME 連接埠功能。設定値有：[Disabled] [Enabled]。

Onboard MIDI Port [Disabled]

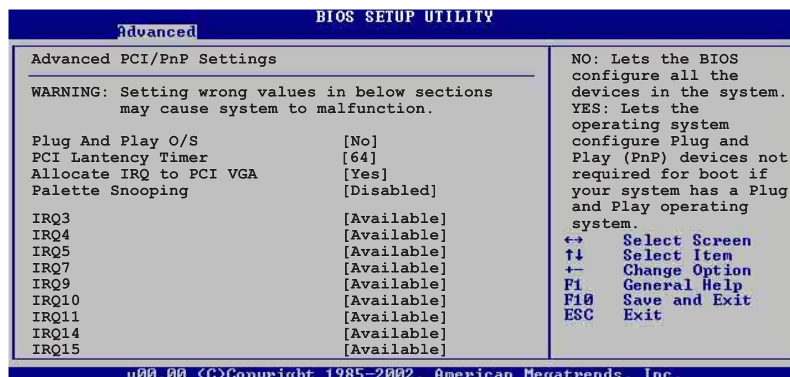
本項目用來開啓或關閉主機板內建 MIDI 連接埠功能。設定値有：[Disabled] [Enabled]。

2.4.4 PCI 隨插即用裝置（PCI PnP）

本選單可讓您變更 PCI/PnP 裝置的進階設定，其包含了供 PCI/PnP 裝置所使用的 IRQ 位址與 DMA 通道資源與記憶體區塊大小設定。



注意！在您進行本進階選單的設定時，不正確的數值將導致系統損毀。



```
                         BIOS SETUP UTILITY
        Advanced
 Advanced PCI/PnP Settings                          NO: Lets the BIOS
                                                    configure all the
 WARNING: Setting wrong values in below sections    devices in the system.
          may cause system to malfunction.          YES: Lets the
                                                    operating system
 Plug And Play O/S                [No]              configure Plug and
 PCI Lantency Timer               [64]              Play (PnP) devices not
 Allocate IRQ to PCI VGA          [Yes]             required for boot if
 Palette Snooping                 [Disabled]        your system has a Plug
                                                    and Play operating
 IRQ3                             [Available]       system.
 IRQ4                             [Available]       ←→    Select Screen
 IRQ5                             [Available]       ↑↓    Select Item
 IRQ7                             [Available]       +-    Change Option
 IRQ9                             [Available]       F1    General Help
 IRQ10                            [Available]       F10   Save and Exit
 IRQ11                            [Available]       ESC   Exit
 IRQ14                            [Available]
 IRQ15                            [Available]
         v00.00 (C)Copyright 1985-2002, American Megatrends, Inc.
```

Plug and Play O/S [No]

當設為 [No]，BIOS 程式會自行調整所有裝置的相關設定。若您安裝了支援隨插即用功能的作業系統，請設為 [Yes]。設定值有：[No] [Yes]。

PCI Latency Timer [64]

本項目可讓您選擇 PCI 訊號計時器的延遲時間。設定值有：[32] [64] [96] [128] [160] [192] [224] [248]。

Allocate IRQ to PCI VGA [Yes]

本項目可讓您決定是否自行指定 PCI 介面顯示卡的 IRQ 中斷位址。設定值有：[Yes] [No]。

Palette Snooping [Disabled]

有一些非標準架構的顯示卡，如 MPEG 或是圖形加速卡，也許會有運作不正常的情況發生。將這個項目設定在 [Enabled] 可以改善這個問題。如果您使用的是標準 VGA 顯示卡，那麼請保留預設值 [Disabled]。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

IRQ xx [Available]

本項目可讓您指定 IRQ 位址是讓 PCI/PnP 裝置使用（設為 [Available]）或是保留給 ISA 介面卡（設為 [Reserved]）。設定值有：[Available] [Reserved]。

2.4.5 JumperFree 設定（JumperFree Configuration）

```
                         BIOS SETUP UTILITY
    Advanced
 Configure System Frequency/Voltage

 CPU FSB Frequency                  [200 MHz]
 CPU Speed/Voltage Setting          [Auto]
 DDR Voltage                        [Auto]
 AGP Voltage                        [1.5V]
 V-Link Voltage                     [2.5V]

 Performance Mode                   [Auto]
```

CPU FSB Frequency [200MHz]

本項目用來調整 CPU FSB 頻率。設定值有：[200MHz] [201 MHz]～[260MHz]。

CPU Speed/Voltage Setting [Auto]

本項目用來設定中央處理器的速度與電壓值。設定值有：[Auto] [Manual]。

CPU Speed [800 MHz]

本項目讓您自行設定中央處理器的速度。本項目只有在 **CPU Speed/Voltage Setting** 項目設定為 [Manual] 時才會出現。設定值有：[800 MHz] [900 MHz] [1000 MHz] [1100 MHz] [1200 MHz] [1300 MHz] [1400 MHz] [1500 MHz] [1600 MHz] [1700 MHz] [1800 MHz] [1900 MHz] [2000 MHz]。

CPU Voltage [1.400 V]

本項目讓您自行設定中央處理器的電壓值。本項目只有在 **CPU Speed/Voltage Setting** 項目設定為 [Manual] 時才會出現。設定值有：[1.750 V] [1.725 V] [1.700 V] [1.675 V] [1.650 V] [1.625 V] [1.600 V] [1.575 V] [1.550 V] [1.525 V] [1.500 V] [1.475 V] [1.450 V] [1.425 V] [1.400 V] [1.375 V] [1.350 V] [1.325 V] [1.300 V] [1.275 V] [1.250 V] [1.225 V] [1.200 V] [1.175 V] [1.150 V] [1.125 V] [1.100 V] [1.075 V] [1.050 V] [1.025 V] [1.000 V] [0.975 V] [0.950 V] [0.925 V] [0.900 V] [0.875 V] [0.850 V] [0.825 V] [0.800 V] [Shutdown]。

DDR Voltage [Auto]

本項目用來設定自動偵測或自選單中選擇 DDR 的工作電壓值。設定值有：[Auto] [2.6V] [2.7V] [2.8V]。

AGP Voltage [1.5V]

本項目用來設定 AGP 電壓。設定值有：[1.5V] [1.7V]。

V-Link Voltage [2.5V]

本項目用來設定 V-Link 電壓值。設定值有：[2.5V] [2.6V]。

Performance Mode [Auto]

本項目用來增強系統的效能。設定為 [TurboX] 有可能導致系統變得不穩定，若此，建議您使用預設值 [Standard]。設定值有：[Auto] [Standard] [Turbo]。

2.4.6 Instant Music 設定

BIOS SETUP UTILITY Advanced	
Instant Music Option	If enabled, power up by PS/2 keyboard function will be disabled.
Instant Music [Disabled]	

Instant Music [Disabled]

本項目用來開啓或關閉 BIOS 的 Instant Music 功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。



當您啟動 Instant Music 功能時，PS/2 keyboard power up 功能會自動關閉。

Instant Music CD-ROM Drive [IDE Secondary Master]

本項目用來選擇提供 Instant Music 功能使用的光碟機。設定值有：[IDE Primary Master] [IDE Primary Slave] [IDE Secondary Master] [IDE Secondary Slave]。



當 Instant Music 設為 [Enabled] 時，上述的選項才會出現。

2.5 電源管理（Power menu）

本選單可讓您調整進階電源管理（APM）的設定。



2.5.1 Suspend Mode [S1(POS) & S3(STR)]

本項目用於選擇系統省電功能。設定值有：[S1（POS）only] [S3 only] [S1（POS）& S3（STR）Auto]。

2.5.2 Repost Video on S3 Resume [No]

本項目可讓您決定從 S3 省電模式回復時，是否要顯示 VGA BIOS 畫面。設定值有：[No] [Yes]。

2.5.3 ACPI 2.0 Support [No]

本項目可讓您開啓或關閉 ACPI 2.0 支援模式。設定值有：[No] [Yes]。

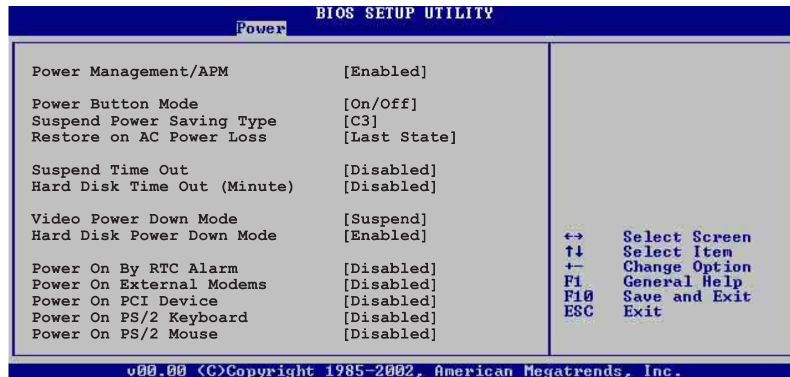


當您要使用 AMD 中央處理器的 Cool and Quiet 功能時，請將本項目設為 [Yes]。

2.5.4 ACPI APIC Support [Enabled]

本項目可讓您決定是否增加 ACPI APIC 表單至 RSDT 指示清單。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

2.5.5 進階電源管理設定（APM Configuration）



Power Management/APM [Enabled]

本項目用來開啓或關閉進階電源管理 Advanced Power Management (APM) 功能。設定値有：[Disabled] [Enabled]。



當 Power Management/APM 設為 [Enabled] 時，以下的項目才會出現。

Power Button Mode [On/Off]

當您按下電源按鈕時，允許系統進入 On/Off 模式或 suspend 模式。設定値有：[On/Off] [Standby] [Suspend]。

Suspend Power Saving Type [C3]

本項目用來設定 suspend power saving 模式。設定値有：[C3] [S1]。

Restore on AC Power Loss [Last State]

若設定為 [Power Off]，則當系統在電源中斷之後電源將維持關閉狀態。若設定為 [Power On]，當系統在電源中斷之後重新開啓。若設定為 Last State，會將系統設定回復到電源未中斷之前的狀態。設定値有：[Power Off] [Power On] [Last State]。

Suspend Time Out [Disabled]

設定當系統閒置多少時間時，允許進入 suspend 模式。設定値有：[Disabled] [1 Min] [2 Min] [4 Min] [8 Min] [10 Min] [20 Min] [30 Min] [40 Min] [50 Min] [60 Min]。

Hard Disk Time Out (Minute) [Disabled]

設定當系統閒置多少分鐘時，允許硬碟進入 standby 模式。設定值有：[Disabled] [1] [2]～[15]。

Video Power Down Mode [Suspend]

設定 video power down 省電模式。設定值有：[Disabled] [Standby] [Suspend]。

Hard Disk Power Down Mode [Enabled]

設定 hard disk power down 省電模式。設定值有：[Disabled] [Enalbed]。

Power On By RTC Alarm [Disabled]

本項目用來開啓或關閉 RTC 喚醒功能。當本項目設定為 Enabled時，則會出現 RTC Alarm Date、RTC Alarm Hour、RTC Alarm Minute 及 RTC Alarm Second 等項目。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

Power On External Mode [Disabled]

當電腦在軟關機狀態下，當數據機接收到訊號時，設定為 [Enabled] 則系統重新開啓；設定為 [Disabled] 則是關閉這項功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。



要注意的是，電腦及應用軟體必須在全動力狀態下才能接收跟傳遞訊號，因此，接收到第一個訊號而啟動電腦時，可能無法成功傳遞訊息。當電腦系統關機時，關閉外接數據機再打開也可能會引起啟始動作，導致系統電源啟動。

Power On PCI Device [Disabled]

當設定為 [Enabled] 本參數允許您透過 PCI 硬體裝置開啓系統電源，本功能必須配合在 +5VSB 的電壓上至少提供 1 安培電流的 ATX 電源供應器。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

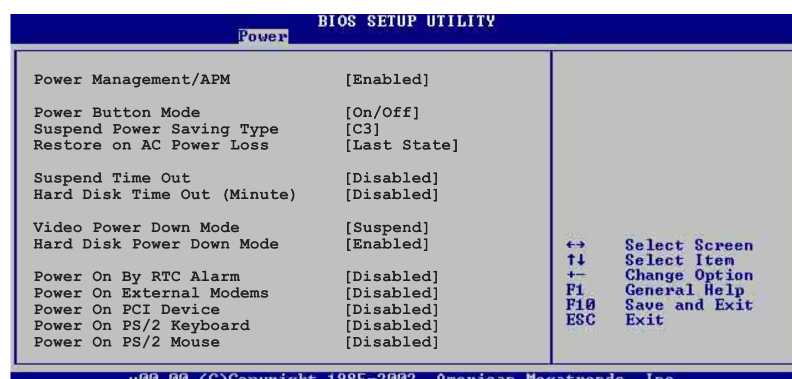
Power On PS/2 Keyboard [Disabled]

您可以指定使用鍵盤上特定的功能鍵來開機。使用本功能，您的 ATX 電源供應器在 +5VSB 電壓上，必須能提供至少 1 安培的電流。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

Power On PS/2 Mouse [Disabled]

當設定為 [Enabled] 時本參數允許您使用 PS/2 滑開啓系統電源。使用本功能，您的 ATX 電源供應器在 +5VSB 電壓上，必須能提供至少 1 安培的電流。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

2.5.6 系統監控功能（Hardware Monitor）



CPU Temperature [xxxC/xxxF]
MB Temperature [xxxC/xxxF]

本系列主機板具備了中央處理器以及主機板的溫度感測器，可自動偵測並顯示目前主機板與處理器的溫度。

CPU Fan Speed [xxxxRPM] or [N/A]
Chassis Fan Speed [xxxxRPM] or [N/A]

為了避免系統因為過熱而造成損壞，本系列主機板備有中央處理器風扇、機殼內的風扇以及電源供應器風扇的轉速 RPM（Rotations Per Minute）監控，所有的風扇都分別設定了轉速安全範圍，一旦風扇轉速低於安全範圍，華碩智慧型主機板就會發出警訊，通知使用者注意。

Q-Fan Control [Disabled]

本項目用來開啓或關閉華碩 Q-Fan 功能。華碩 Q-Fan 能視個人的需求，來為系統調整適合的風扇速率。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

VCORE Voltage, +3.3V Voltage, +5V Voltage, +12V Voltage

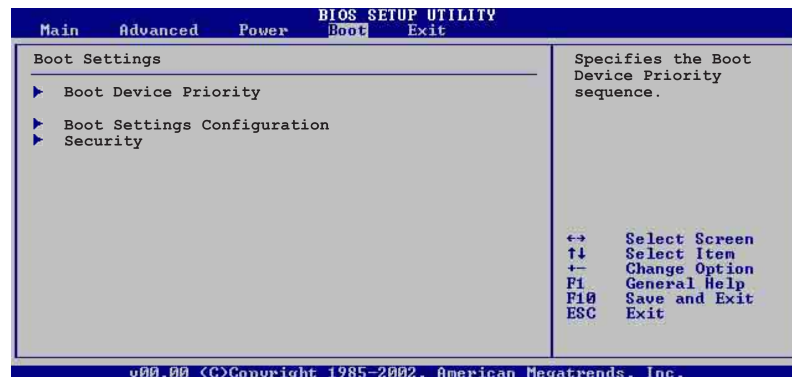
本系列主機板具有電壓監視的功能，用來確保主機板以及 CPU 接受正確的電壓準位，以及穩定的電流供應。



假如以上各項超過安全設定值，系統將顯示："Hardware Monitor found an error. Enter Power setup menu for details" 錯誤訊息，接下來並出現："Press F1 to continue or DEL to enter SETUP"。請按 <F1> 鍵繼續或是按下 <DEL> 鍵進入設定程式。

2.6 啟動選單（Boot menu）

本選單可讓您改變系統啟動裝置與相關功能。



```
BIOS SETUP UTILITY
Main   Advanced   Power   Boot   Exit

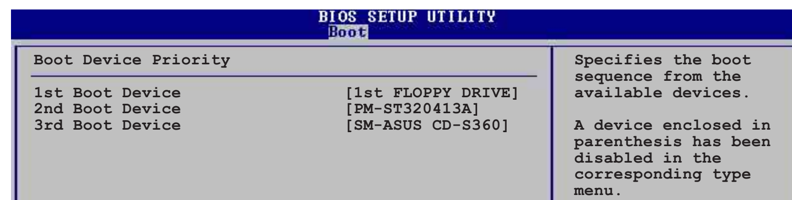
Boot Settings                                  Specifies the Boot
                                               Device Priority
▶ Boot Device Priority                         sequence.

▶ Boot Settings Configuration
▶ Security

                                               ↔    Select Screen
                                               ↑↓   Select Item
                                               +-   Change Option
                                               F1   General Help
                                               F10  Save and Exit
                                               ESC  Exit

v00.00 (C)Copyright 1985-2002, American Megatrends, Inc.
```

2.6.1 啟動裝置順序（Boot Device Priority）



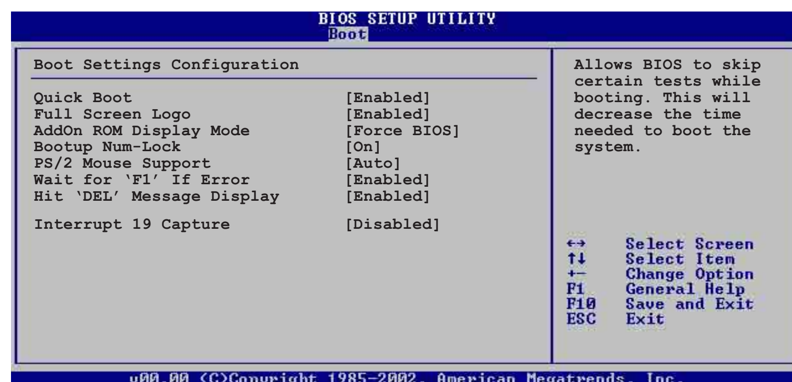
```
BIOS SETUP UTILITY
Boot

Boot Device Priority                           Specifies the boot
                                               sequence from the
1st Boot Device        [1st FLOPPY DRIVE]      available devices.
2nd Boot Device        [PM-ST320413A]
3rd Boot Device        [SM-ASUS CD-S360]       A device enclosed in
                                               parenthesis has been
                                               disabled in the
                                               corresponding type
                                               menu.
```

1st~xxth Boot Device [1st Floopy Drive]

本項目讓您自行選擇開機磁碟並排列開機裝置順序。依照 1st、2nd、3rd 順序分別代表其開機裝置順序。而裝置的名稱將因使用的硬體裝置不同而有所差異。設定值有：[1st Floppy Drive] [xxxxx Drive] [Disabled]。

2.6.2 啟動選項設定（Boot Settings Configuration）



```
BIOS SETUP UTILITY
Boot

Boot Settings Configuration                    Allows BIOS to skip
                                               certain tests while
Quick Boot                 [Enabled]           booting. This will
Full Screen Logo           [Enabled]           decrease the time
AddOn ROM Display Mode     [Force BIOS]        needed to boot the
Bootup Num-Lock            [On]                system.
PS/2 Mouse Support         [Auto]
Wait for 'F1' If Error     [Enabled]
Hit 'DEL' Message Display  [Enabled]

Interrupt 19 Capture       [Disabled]
                                               ↔    Select Screen
                                               ↑↓   Select Item
                                               +-   Change Option
                                               F1   General Help
                                               F10  Save and Exit
                                               ESC  Exit

v00.00 (C)Copyright 1985-2002, American Megatrends, Inc.
```

Quick Boot [Enabled]

本項目可讓您決定是否要略過主機板的自我測試功能（POST），開啓本項目將可加速開機的時間。當設定為 [Disabled] 時，BIOS 程式會執行所有的自我測試功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

Full Screen Logo [Enabled]

要使用個人化開機畫面，請將本項目設定為啓用 [Enable]。設定值有：[Disabled] [Enabled]。



如果您欲使用華碩 MyLogo2™ 功能，請務必將 Full Screen Logo 項目設定為 [Enabled]。

Add On ROM Display Mode [Force BIOS]

本項目讓您設定選購裝置韌體程式的顯示模式。設定值有：[Force BIOS] [Keep Current]。

Bootup Num-Lock [On]

本項目讓您設定在開機時 NumLock 鍵是否自動啓動。設定值有：[Off] [On]。

PS/2 Mouse Support [Auto]

本項目可讓您開啓或關閉支援 PS/2 滑鼠功能。設定值有：[Disabled] [enabled] [Auto]。

Wait for 'F1' If Error [Enabled]

當您將本項目設為 [Enabled]，那麼系統在開機過程出現錯誤訊息時，將會等待您按下 [F1] 鍵確認才會繼續進行開機程序。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

Hit 'DEL' Message Display [Enabled]

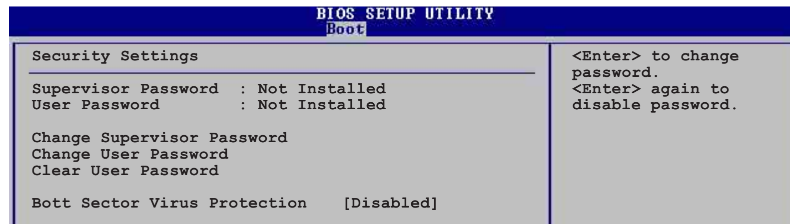
當您將本項目設為 [Enabled] 時，系統在開機過程中會出現"Press DEL to run Setup"訊息。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

Interrupt 19 Capture [Disabled]

當您使用某些 PCI 介面卡有內建韌體程式（例如：SCSI 介面卡），如果有需要透過 Interrupt 19 啓動，則請將本項目設為 [Enabled]。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

2.6.3 安全性選單（Security）

本選單可讓您改變系統安全設定。



Change Supervisor Password（變更系統管理員密碼）

本項目是用於變更系統管理員密碼。本項目的運作狀態會於畫面上方以淡灰色顯示。預設值為 Not Installed。當您設定密碼後，則此項目會顯示 Installed。

設定系統管理員密碼（Supervisor Password）：

1. 選擇 Change Supervisor Password 項目並按下 ＜Enter＞ 按鍵。
2. 於 Enter Password 視窗出現時，輸入欲設定的密碼，可以是六個字元內的英文、數字與符號，輸入完成按下 ＜Enter＞。
3. 按下 ＜Enter＞ 後 Confirm Password 視窗會再次出現，再一次輸入密碼以確認密碼正確。密碼確認無誤時，系統會出現 Password Installed. 訊息，代表密碼設定完成。若出現 Password do not match! 訊息，代表於密碼確認時輸入錯誤，請重新輸入一次。此時畫面上方的 Supervisor Password 項目會顯示 Installed。

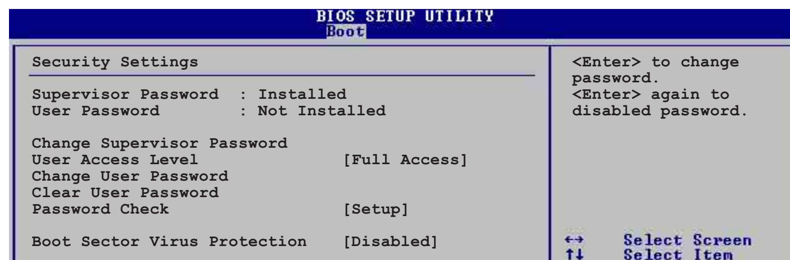
若要變更系統管理員的密碼，請依照上述程序再執行一次密碼設定。

若要清除系統管理員密碼，請選擇 Change Supervisor Word，並於 Enter Password 視窗出現時，直接按下 ＜Enter＞，系統會出現 Password uninstalled. 訊息，代表密碼已經清除。



若您忘記您所設定的 BIOS 密碼，可以清除 CMOS 即時鐘（RTC）記憶體。請參閱「2.7 跳線選擇區」一節取得更多資訊。

當您設定系統管理者密碼之後，會出現下列選項讓您變更其他安全方面的設定。



User Access Level [Full Access]

當您設定系統管理員密碼後，本項目將會出現。本項目可讓您選擇 BIOS 程式存取限制權限等級，若使用者沒有輸入系統管理員密碼，則需依照權限等級存取 BIOS 程式。設定值有：[No Access] [View Only] [Limited] [Full Access]。

No Access	使用者無法存取 BIOS 程式。
View Only	允許使用者存取 BIOS 程式但無法變更任何項目。
Limited	允許使用者僅能存取 BIOS 程式的某些項目。例如：系統時間。
Full Access	允許使用者存取完整的 BIOS 程式。

Change User Password（變更使用者密碼）

本項目是用於變更使用者密碼，運作狀態會於畫面上方以淡灰色顯示，預設值為 **Not Installed**。當您設定密碼後，則此項目會顯示 **Installed**。

設定使用者密碼（User Password）：

1. 選擇 **Change User Password** 項目並按下 <Enter> 按鍵。
2. 在 **Enter Password** 視窗出現時，請輸入欲設定的密碼，可以是六個字元內的英文、數字與符號。輸入完成按下 <Enter> 按鍵。
3. 接著會再出現 **Confirm Password** 視窗，再一次輸入密碼以確認密碼正確。密碼確認無誤時，系統會出現 **Password Installed.** 訊息，代表密碼設定完成。若出現 **Password do not match!** 訊息，代表於密碼確認時輸入錯誤，請重新輸入一次。此時畫面上方的 **User Password** 項目會顯示 **Installed**。

若要變更使用者的密碼，請依照上述程序再執行一次密碼設定。

若要清除密碼，請再選擇 **Change User Word**，並於 **Enter Password** 視窗出現時，直接按下 <Enter>，系統會出現 **Password uninstalled.** 訊息，代表密碼已經清除。

Clear User Password（清除使用者密碼）

本項目可讓您清除使用者密碼。

Password Check [Setup]

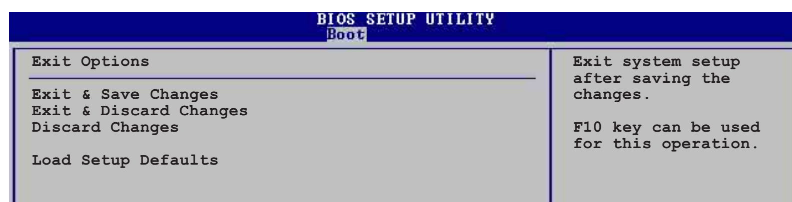
當您將本項目設為 [Setup]，BIOS 程式會於使用者進入 BIOS 程式設定畫面時，要求輸入使用者密碼。若設為 [Always] 時，BIOS 程式會在開機過程亦要使用者輸入密碼。設定值有：[Setup] [Always]。

Boot Sector Virus Protection [Disabled]

本項目用來開啓或關閉開機磁區病毒防護功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

2.7 離開 BIOS 程式（Exit menu）

本選單可讓您讀取 BIOS 程式出廠預設值與離開 BIOS 程式。





按下 ＜Esc＞ 鍵並不會立即離開 BIOS 程式，要從此選單上選擇適當的項目，或按下 ＜F10＞ 鍵才會離開 BIOS 程式。

Exit & Save Changes

當您調整 BIOS 設定完成後，請選擇本項目以確認所有設定值存入 CMOS 記憶體內。按下 ＜Enter＞ 鍵後將出現一個詢問視窗，選擇 [OK]，將設定值存入 CMOS 記憶體並離開 BIOS 設定程式；若是選擇 [Cancel]，則繼續 BIOS 程式設定。



假如您想離開 BIOS 設定程式而不存檔離開，按下 ＜Esc＞ 鍵，BIOS 設定程式立刻出現一個對話視窗詢問您「Discard configuration changes and exit now?」，選擇 [OK] 不將設定值存檔並離開 BIOS 設定程式，選擇 [Cancel] 則繼續 BIOS 程式設定。

Exit & Discard Changes

若您想放棄所有設定，並離開 BIOS 設定程式，請將高亮度選項移到此處，按下 ＜Enter＞ 鍵，即出現詢問對話窗，選擇 [OK]，不將設定值存入 CMOS 記憶體並離開 BIOS 設定程式，先前所做的設定全部無效；若是選擇 [Cancel]，回到 BIOS 設定程式。

Discard Changes

若您想放棄所有設定，將所有設定值回復原先 BIOS 設定值，請選擇本項目並按下 ＜Enter＞ 鍵，即出現詢問視窗，選擇 [OK]，將所有設定值改為出原來設定值，並繼續 BIOS 程式設定；若是選擇 [Cancel]，則繼續 BIOS 程式設定，本次修改過的設定仍然存在。

Load Setup Defaults

若您想放棄所有設定，將所有設定值改為出廠預設值，您可以在任何一個選單按下 ＜F5＞，或是選擇本項目並按下 ＜Enter＞ 鍵，即出現詢問視窗，選擇 [OK]，將所有設定值改為出廠預設值，並繼續 BIOS 程式設定；若是選擇 [Cancel]，則繼續 BIOS 程式設定。

第三章

除了主機板所需要的裝置驅動程式之外，華碩驅動程式及公用程式光碟尚提供許多方便實用，甚至是獨家開發的軟體供華碩愛好者使用。本章節描述華碩驅動程式及公用程式光碟中的內容。

軟 體 支 援

3.1 安裝作業系統

本主機板適用於 Microsoft Windows ME/2000/XP 作業系統（OS，Operating System）。「永遠使用最新版本的作業系統」並且不定時地昇級，是讓硬體配備得到最佳工作效率的不二法門。



1. 由於主機板和週邊硬體裝置的選項設定繁多，本章僅就軟體的安裝程序供您參考。您也可以參閱您使用的作業系統說明文件以取得更詳盡的資訊。
2. 本主機板不支援 Windows 98SE 作業系統。

3.2 驅動程式及公用程式光碟資訊

隨貨附贈的驅動程式及公用程式光碟包括了數個有用的軟體和公用程式，將它們安裝到系統中可以強化主機板的機能。



華碩驅動程式及公用程式光碟的內容會不定時地更新，但不另行通知。如欲得知最新的訊息，請造訪華碩的網站 http://www.asus.com.tw。

3.2.1 執行驅動程式及公用程式光碟

欲開始使用驅動程式及公用程式光碟，僅需將光碟片放入您的光碟機中即可。若您的系統已啓動光碟機「自動安插通知」的功能，那麼稍待一會兒光碟片會自動顯示華碩歡迎視窗和軟體安裝選單。



點選安裝各項驅動程式　　點選圖示以獲得更多資訊



如果歡迎視窗並未自動出現，那麼您也可以到驅動程式及公用程式光碟中的 BIN 檔案夾裡直接點選 ASSETUP.EXE 主程式開啟選單視窗。

3.2.2 驅動程式選單（Drivers menu）

在驅動程式選單中會顯示所有適用於本主機板的硬體裝置的驅動程式。系統中所有的硬體裝置皆需安裝適當的驅動程式才能使用。

威盛四合一驅動程式

本項目會安裝威盛四合一驅動程式，包括有：VIA Registry（INF）驅動程式、VIA AGP VxD 驅動程式、VIA ATAPI vender support 驅動程式、VIA PCI IRQ Miniport 驅動程式。

VIA 6420 RAID Controller 驅動程式

本項目安裝 VIA 6420 RAID Controller 驅動程式與應用程式。

AD1980 SoundMAX 音效驅動程式

本項目會安裝 AD1980 與 AC 97 規格相容的音效驅動程式與應用程式。

USB 2.0 驅動程式

本項目會安裝 USB 2.0 驅動程式來將 USB 1.1 連接埠升級至 USB 2.0。

Cool ‘n’ Quiet 驅動程式

本項目安裝 AMD 的 Cool ‘n’ Quiet 驅動程式。



若您所使用的作業系統為 Windows XP，請確認您已經安裝 Windows XP Service Pack 1 以支援 USB 2.0。

3.2.3 公用程式選單（Utilities menu）

軟體選單會列出所有可以在本主機板上使用的應用程式和其他軟體。其中以高亮度文字顯示的軟體即表示適用於您的主機板。您只需在這些軟體名稱上以滑鼠左鍵按一下即可開始進行該軟體的安裝動作。



華碩系統診斷家（ASUS PC Probe）

這個智慧型的診斷程式可以監控風扇的轉速、中央處理器的溫度以及系統的電壓，並且會將所偵測到的任何問題回報給您。這個絕佳輔助軟體工具可以幫助您的系統時時刻刻處在良好的操作環境中。

華碩線上更新程式

利用 ASUS Live Update 可以讓您從華碩公司的網站上下載並安裝最新的 BIOS。在使用華碩線上更新程式之前，請確認您已經連上網際網路，否則系統無法連接到華碩網站下載更新資料。安裝華碩線上更新程式就會同時安裝華碩 MyLogo2™ 個性化應用軟體。

PC-cillin 防毒軟體

安裝 PC-cillin 2002 防毒軟體。關於詳細的資訊請瀏覽 PC-cillin 線上支援的說明。

Adobe Acrobat Reader 瀏覽軟體

安裝 Adobe 公司的 Acrobat Reader 閱讀程式以讀取 PDF（Portable Document Format）格式的電子版使用手冊。詳細介紹請參考該程式的輔助說明。

華碩螢幕保護程式

安裝由華碩精心設計的螢幕保護程式。

3.2.4 華碩的聯絡方式

按下「聯絡資訊」索引標籤會出現華碩電腦的聯絡資訊。此外，本手冊的封面內頁也列出華碩的聯絡方式供您使用。





在不同的作業系統中，螢幕畫面的顯示與公用程式選項可能不盡相同，本節的圖示僅供參考。

3.3 免開機音樂播放功能（Instant Music Lite）使用說明

華碩 Instant Music Lite 是內建於 BIOS 程式中的音樂播放功能，您不須開啓電腦就可使用，本功能是 AC' 97 編解碼晶片所支援，此外您必須擁有光學裝置，如 CD-ROM、DVD-ROM 或 CD-RW 來播放音樂光碟 。



1. Instant Music Lite 僅支援標準音樂格式光碟。
2. 如果您安裝並驅動其他的音效卡，Instant Music Lite 功能將無法使用。
3. Instant Music lite 功能僅支援 PS/2 鍵盤。

啓動華碩 Instant Music Lite

1. 請將類比訊號（analog）的音效排線由光學裝置，如 CD-ROM、DVD-ROM 或 CD-RW 連接到 4-pin CD-In 連接插座（標示為 CD1）。請參考「1.10 元件與周邊裝置的連接」的說明。



請確認使用 CD-ROM 的音效連接排線，否則您無法使用 Instant Music Lite 的功能按鍵來控制音量。

2. 啓動系統並於自我測試（Power On Self-Tests，POST）時按下 **<Delete>** 按鍵進入 BIOS 程式。
3. 進入 **進階選單（Advanced Menu）** 後，選擇 **Instant Music**，並將此項目設定為 **Enabled**。請參考「2.4.6 免開機音樂播放功能設定（Instant Music Configuration）」一節的詳細說明。
4. 接下來再選擇 **Instant Music CD-ROM** 項目，按下 **<Enter>** 按鍵來顯示 CD-ROM 的選項。選擇您欲以哪一部 CD-ROM 硬體裝置來使用本功能。
5. 儲存您所作的改變並離開 BIOS 程式設定。



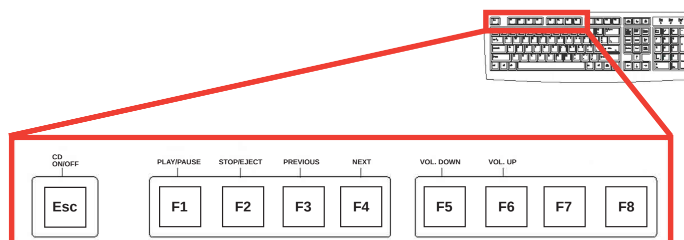
1. 在完成開啟 Instant Music Lite 功能之後，Scroll Lock 顯示燈會維持在使用（ON）的狀態。
2. 當您將 CD 播放裝置暫時停止運轉時，Caps Lock 顯示燈會轉變為在使用（ON）的狀態。
3. 當您開啟 Instant Music Lite 模式，系統喚醒功能（如網路、鍵盤、滑鼠、USB 介面裝置）就無法使用，此時若是您想啟動電腦，請按電源開關來啟動。
4. 當系統沒有連接或沒有偵測到任何光學裝置，Instant Music Lite 功能將自動關閉（Disabled），並且會發出嗶聲來提醒您注意這個狀況。

使用華碩 Instant Music Lite

1. 請確認將電源線連接到有接地裝置的電源插座，讓系統擁有備用電源。
2. 請參照下述任一種功能鍵操作方式來播放音樂光碟，這些功能鍵僅於 BIOS 程式中 Instant Music 項目設為 [Enabled] 時才能使用。

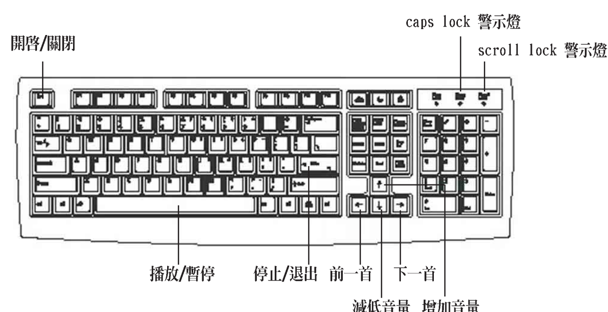
Instant Music 功能鍵（Set 1）

此為第一種播放功能鍵，這些功能鍵在鍵盤上所代表的位置如下圖所示。



Instant Music 功能鍵（Set 2）

除了前述的功能鍵使用方式之外，您還有另一種 Instant Music 功能鍵的選擇。這些功能鍵在鍵盤上所代表的位置如下圖所示。



3. 將麥克風或頭戴式耳機連接到主機板後側面板中的音效輸出接頭（草綠色）。



您也可以將頭戴式耳機的連接排線連接到前面板中 CD-ROM 裝置的頭戴式耳機插孔。

4. 放入一張音樂光碟於您設定為播放機的光學裝置。
5. 按下 <Esc> 按鍵來開啓 Instant Music。
6. 按下 <F1> 按鍵或 **空白鍵**（Space Bar）來播放音樂光碟的第一首曲目。



若您在光學裝置如 CD-ROM 當中沒有音樂光碟時，按下 F1 按鍵或空白鍵，則會開啟 CD-ROM 的托盤。

7. 請參照上列 Instant Music 的功能鍵來選擇曲目或控制音量。
8. 按一下 <F2> 或 <Enter> 按鍵來停止播放光碟。
   再按一次 <F2> 或 <Enter> 按鍵可以退出光碟機中的光碟片。

3.4 VIA® RAID 功能設定

本主機板所內建的高效能 IDE RAID 控制晶片，整合了 VIA VT8237 南橋控制晶片，以二組獨立的 Serial ATA 通道提供高效能的 RAID（Redundant Array of Independent Disks）磁碟陣列，包括：RAID 0、RAID 1。

RAID 0 的主要功能為「Data striping」，即區塊延展。其運作模式是將磁碟陣列系統下所有硬碟組成一個虛擬的大硬碟，而資料存取方式是平均分散至多顆硬碟，是以並行的方式讀取/ 寫入資料至多顆硬碟，如此可增加存取的速度，若以二顆硬碟所建構的 RAID 0 磁碟陣列為例，傳輸速度約為陣列中轉速最慢的硬碟的二倍速度。整體而言，RAID 0 模式的磁碟陣列可增加資料傳輸的效能與速率。

RAID 1 的主要功能為「Data Mirroring」，即資料映射。其運作模式是將磁碟陣列系統所使用的硬碟，建立為一組映射對應（Mirrored Pair），並以平行的方式讀取 / 寫入資料至多顆硬碟。而寫入至各個硬碟的資料是完全一樣的，在讀取資料時，則可由本組內所有硬碟同時讀出。而 RAID 1 模式的磁碟陣列最主要就是其容錯功能（fault tolerance），它能在磁碟陣列中任何一顆硬碟發生故障的情況時，其它硬碟仍可以繼續動作，保持系統不中斷運行。即使陣列中某一顆硬碟損毀時，所有的資料仍會完整地保留在磁碟陣列的其它硬碟中。

3.4.1 安裝 Serial ATA 硬碟

VIA VT8237 晶片支援 Serial ATA 硬碟，若是您想要讓晶片發揮最理想的效能，在建立磁碟陣列的時候，請安裝正確的驅動程式。

- 如果您考量效能的表現而欲建構一個 **RAID 0**（區塊延展）磁碟陣列，請使用二個新硬碟。
- 如果您考慮安全性而欲建構一個 **RAID 1**（資料映射）磁碟陣列，您可以使用二個新硬碟，也可以使用目前正在使用的硬碟（欲用來作為映射之用的硬碟，其容量必須等於或大於現有的硬碟）。若是您使用二個容量不同的硬碟，以容量較小的硬碟為儲存容量的標準。例如：一個硬碟的容量為 80GB，另一個硬碟的容量為 60GB，則用來建構 RAID 1 磁碟陣列的可用最大儲存容量為 60GB。

請依照以下的方式來安裝欲建構成為 RAID 磁碟陣列的硬碟。



- 在設定新的 RAID 陣列之前，請先檢查硬碟的設定，確認硬碟已經設定在正確的 Master/Slave 模式。
- SATA 資料連接排線（Data Cable）與 SATA 電源連接排線都是新規格的排線（4 針腳），您必須使用此新規格的連接排線，請勿使用傳統的 40-pin 80 針腳的 IDE 連接排線或傳統的 IDE 電源連接排線。
- 您可以使用 Serial ATA 資料連接排線的來連接 SATA 硬碟與主機板上的 SATA 插槽。

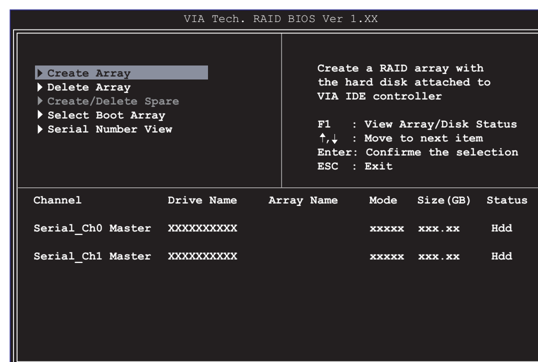
1. 將 Serial ATA 硬碟安裝至硬碟槽中。
2. 將 Serial ATA 連接排線上的一端連接至主機板上的 SATA1 插座上。
3. 將 Serial ATA 連接排線上的另一端連接至第一個（master）的 Serial ATA 硬碟上。
4. 將 Serial ATA 連接排線上的一端連接至主機板上的 SATA2 插座上。
5. 將 Serial ATA 連接排線上的另一端連接至第二個（secondary）的 Serial ATA 硬碟上。
6. 將 Serial ATA 電源線連接到硬碟上的電源插座。
7. 接著進行「3.4.2 進入 VIA Tech RAID BIOS 程式」一節來執行下一個程序。

3.4.2 進入 VIA® Tech RAID BIOS 程式

1. 啓動您的電腦。
2. 系統仍在自我測試（Power-On Self Test）時，按下 <Tab> 鍵就可以進入 VIA RAID 設定軟體，並出現如下所示的選單。



在下圖中的 RAID BIOS 訊息內容僅供參考，在您螢幕上所出現的資訊和本圖不一定完全相同。

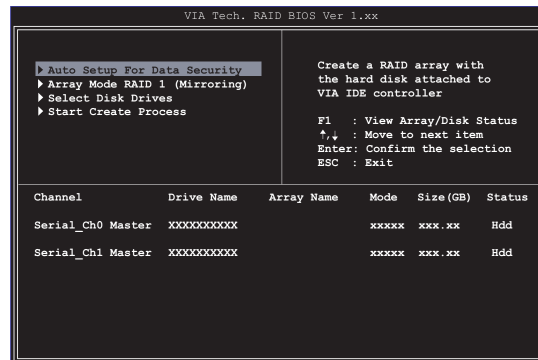


在右上角的視窗畫面為訊息和操作功能鍵說明區，您可以使用操此區域中所指示的按鍵來瀏覽選單與選擇設定值，而選單中各項目的說明訊息也會顯示在此區域。操作功能鍵的各項功能如下所示。

<F1> ：查看磁碟陣列/硬碟
↑,↓ ：向上或向下移動至上一個或下一個選項
<Enter> ：確認選擇項目
<ESC> ：離開

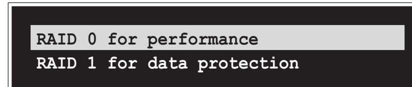
3.4.3 建立陣列（Create Array）

1. 在 VIA RAID BIOS 軟體的主視窗畫面中，選擇 **Create Array** 並按下 ＜Enter＞ 鍵，左上角的主視窗畫面就會進入建立磁碟陣列的主選單。



建立 RAID 0 磁碟陣列（適合注重效能的使用者）

1. 在左上角的主視窗畫面中選擇第二個項目 **Array Mode**，按下 ＜Enter＞ 鍵後就會出現 RAID 系統設定選項的選單。

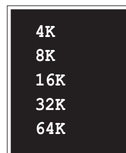


2. 選擇 RAID 0 for performance 然後按下按鍵 ＜Enter＞。

   按下 ＜Enter＞ 之後您可以在此時選擇 **Auto Setup for performance**，或選擇手動安裝設定。若您想要手動安裝設定，請接著進行以下步驟：若您選擇 Auto Setup for performance，請直接執行步驟 5。

3. 選擇 **Select Disk Drives** 然後按下 ＜Enter＞，以方向鍵來選擇欲使用的硬碟，按下 ＜Enter＞ 來確定所選擇的硬碟，被選定的硬碟前方會出現一個星號作為標示。

4. 選擇 **Block Size** 然後按下 ＜Enter＞，設定磁碟區塊的大小。視窗畫面會顯示出可使用的磁區大小列表。



小祕訣：若此系統欲作為伺服器使用，建議您選擇較低的磁區大小；若此系統欲作為多媒體電腦用來執行影音的編輯製作，建議您選擇較高的磁區大小來獲得最佳的效能。

以方向鍵移動選項來選擇欲使用的容量，按下 ＜Enter＞ 來確定所選擇的項目。

5. 選擇 Start Create Process 然後按下 <Enter> 來設定硬碟的 RAID 系統，接著會出現如下圖所示的要求確認訊息。

```
The data on the selected disks will
be destroyed. Continue? Press Y/N
```



當您選擇 Auto Setup for performance 選項時，也會出現這個進行確認的視窗畫面。

選擇「Y」表示確定，選擇「N」則回到設定選項。

建立 RAID 1 磁碟陣列（適合注重資料安全的使用者）

1. 在左上角的主視窗畫面中選擇第二個項目 Array Mode，按下 <Enter> 鍵後就會出現 RAID 系統設定選項的選單。

```
RAID 0 for performance
RAID 1 for data protection
RAID 0/1
RAID SPAN for capacity
```

2. 選擇 RAID 1 for data protection 然後按下 ＜Enter＞。

   按下 ＜Enter＞ 之後會跳出下一個選擇視窗。若是選擇 Create only 則表示只有將資料映射至另一個硬碟而沒有將資料備份；若是選擇 Create and duplicate 則表示將資料映射並備份。

```
Create only
Create and duplicate
```

3. 按下 <Enter> 按鍵之後視窗畫面會回到 Create Array 主選單，您可以在此時選擇 Auto Setup for Date Security，或選擇手動安裝設定。若您想要手動安裝設定，請接著進行以下步驟；若您選擇 Auto Setup for Data Security，請直接執行步驟 5。

4. 選擇 Select Disk Drives 然後按下 <Enter>，以方向鍵來選擇欲使用的硬碟，按下 <Enter> 來確定所選擇的硬碟，被選定的硬碟前方會出現一個星號作為標示。
5. 選擇 Start Create Process 然後按下 <Enter> 來設定硬碟的 RAID 系統，接著會出現如下圖所示的要求確認訊息。

```
The data on the selected disks will
be destroyed. Continue? Press Y/N
```



當您選擇 Auto Setup for Data Security 選項時，也會出現這個進行確認的視窗畫面。

選擇「Y」表示確定，選擇「N」則回到設定選項。

3.4.4 刪除陣列（Delete Array）

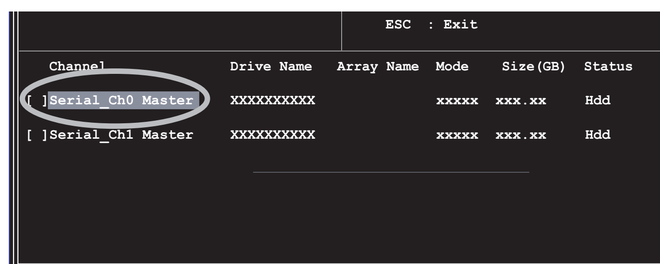
1. 在 VIA RAID BIOS 軟體的主視窗畫面中，選擇 Delete Array 後按下 <Enter> 鍵，並指出 IDE RAID 陣列的通道配置。
2. 按下 <Enter> 鍵來選擇欲刪除的 RAID 陣列，接著會出現如下圖所示的確認訊息視窗。

```
The selected drives will be destroyed.
Are you sure? Continue? Press Y/N
```

選擇「Y」表示確定，選擇「N」則回到設定選項。

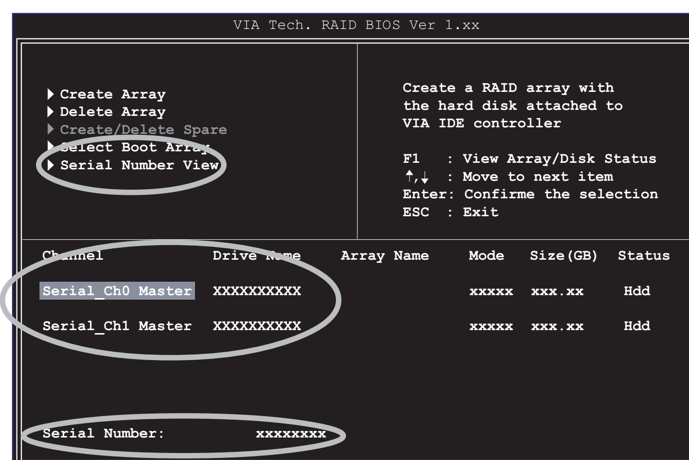
3.4.5 選擇開機陣列（Select Boot Array）

1. 在 VIA RAID BIOS 軟體的主視窗畫面中，選擇 Select Boot Array 後按下 <Enter> 鍵，並指出 IDE RAID 陣列的通道配置。
2. 按下 <Enter> 鍵來選擇欲作為開機的 RAID 陣列，被選取的陣列將會變更為開機狀態，按下 <ESC> 鍵回到主選單。重複前述步驟即可重新選擇作為開機的陣列。



3.4.6 檢視序號（Serial Mumber View）

1. 在 VIA RAID BIOS 軟體的主視窗畫面中，選擇 Select Number View 後按下 <Enter> 鍵，並指出 IDE RAID 陣列的通道配置。
2. 以方向鍵在各個選項上移動，被選擇到的項目其序號會顯示在視窗畫面的最下方。此項目可用來分辨陣列中同型號的硬碟。



3.5 Promise® RAID 功能設定

本主機板所內建的 Promise PDC20376 RAID 控制晶片提供了高效能的RAID（Redundant Array of Independent Disks）磁碟陣列。Promise PDC20376 控制晶片提供二組 Serial ATA 連接埠與一組 ATA133 IDE 連接裝置。可支援 RAID 0/RAID 1/RAID 0+1 磁碟陣列。您可以使用 MBFastTrak378™ BIOS 程式和 FastBuild™ Utility 來設定 RAID 的相關功能。

RAID 0 的主要功能為「Data striping」，即區塊延展。其運作模式是將磁碟陣列系統下所有硬碟組成一個虛擬的大硬碟，而資料存取方式是平均分散至多顆硬碟，是以並行的方式讀取/ 寫入資料至多顆硬碟，如此可增加存取的速度，若以二顆硬碟所建構的 RAID 0 磁碟陣列為例，傳輸速度約為陣列中轉速最慢的硬碟的二倍速度。整體而言，RAID 0 模式的磁碟陣列可增加資料傳輸的效能與速率。

RAID 1 的主要功能為「Data Mirroring」，即資料映射。其運作模式是將磁碟陣列系統所使用的硬碟，建立為一組映射對應（Mirrored Pair），並以平行的方式讀取/ 寫入資料至多顆硬碟。而寫入至各個硬碟的資料是完全一樣的，在讀取資料時，則可由本組內所有硬碟同時讀出。而 RAID 1 模式的磁碟陣列最主要就是其容錯功能（fault tolerance），它能在磁碟陣列中任何一顆硬碟發生故障的情況時，其它硬碟仍可以繼續動作，保持系統不中斷運行。即使陣列中某一顆硬碟損毀時，所有的資料仍會完整地保留在磁碟陣列的其它硬碟中。



1. 若您欲安裝 Windows XP 或 Windows 2000 作業系統並同時啟動支援 RAID 磁碟陣列功能，請先將公用程式光碟內的 Promise FastTrak 378 Driver 檔案複製至磁碟片中，如此才能於安裝作業系統時一並驅動磁碟陣列功能。
2. 您可參閱附於公用程式光碟的 FastTrak 378 Quick Start Guide 與 SATA Quick Start Guide 文件說明檔案來了解更多關於磁碟陣列的資訊。

3.5.1 硬碟安裝

RAID 控制晶片支援 Ultra ATA 與 Serial ATA 硬碟，若是您想要讓晶片發揮最理想的效能，在建立磁碟陣列的時候，請安裝正確的驅動程式。

- 如果您考量效能的表現可選擇建構 **RAID 0** 磁碟陣列，請使用二個以上的相同容量、型號的硬碟。
- 如果您考量資料安全性與備份，則可選擇建構 **RAID 1** 磁碟陣列，請使用二個以上相同容量、型號的硬碟。
- 如果您想要兼備這二種模式的優點，則可選擇建構 **RAID 0+1** 磁碟陣列，請使用四個相同容量、型號的硬碟。

請依照以下安裝方式來建構 RAID 磁碟陣列。

1. 將硬碟依欲連接的通道來設定 Master/Slave 模式。
2. 將硬碟安裝至硬碟槽中。

3. 安裝硬碟連接排線，將欲建構磁碟陣列的硬碟連接至主機板。
   a) 將二個並列式 ATA 硬碟連接至 PRI_RAID 插座上，將一個 Serial ATA 硬碟連接至 Serial ATA 插槽上（本主機板提供二組 Serial ATA 插槽，您可任選其一）。各個裝置插座請各自使用一條並列式 ATA 或序列式 ATA 排線來安裝連接。
   b) 將二個序列式 ATA 硬碟連接至二個序列式插座上，各個裝置插座請各自使用一條序列式 ATA 排線來安裝連接。
4. 將電源線連接到硬碟上的電源插座。
5. 若您要將您磁碟陣列作為開機磁碟，啟動電腦之後按 <DEL> 按鍵進入 BIOS 程式。
6. 進入 BIOS 程式的 **Advanced** 選單，設定適當的 IDE Configuration 設定值。
7. 儲存以上的設定並離開 BIOS 程式。
8. 參閱「3.5.2 MBFastBuild Utility 程式」一節來執行下一個程序。

3.5.2 MBFastBuild Utility 程式

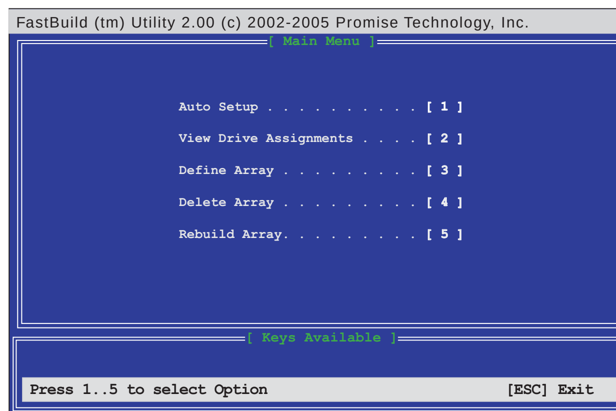
1. 啟動您的電腦系統。如果這是您第一次使用本主機板，開機過程會出現下列畫面。此為 FastTrak 378™ BIOS 程式。

```
FastTrak 378 (tm) BIOS Version 1.xx.xx
(c) 2002-2005 Promise Technology, Inc.  All Rights Reserved.


No Array is defined . . .

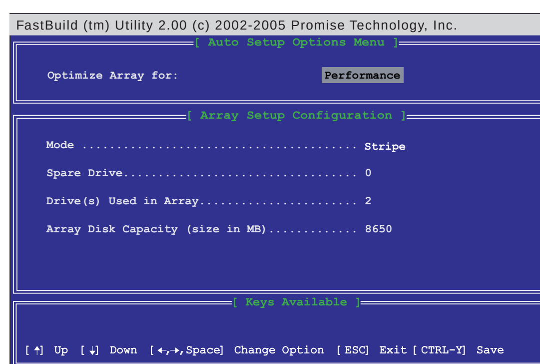
Press <Ctrl-F> to enter FastBuild (tm) Utility...
```

2. 按下 <Ctrl+F> 組合鍵就會立即顯示 FastBuild™ Utility 的主視窗畫面。

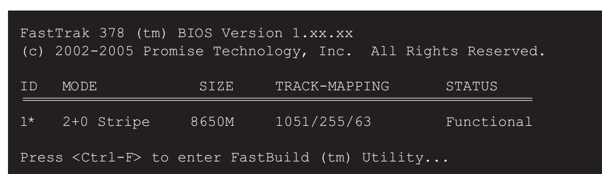


3.5.3 建立 RAID 0 磁碟陣列（適合注重效能的使用者）

1. 於 FastBuild™ 公用程式主選單畫面中，按下按鍵 <1> 來選擇 Auto Setup，接著會出現如下圖所示的視窗畫面。



2. 請在 Optimize Array for: 項目使用左右方向鍵或空白鍵選擇 Performance 選項，更改後，Mode 項目會顯示 Stripe。
3. 在決定您所要使用的選項後，使用 <Ctrl+Y> 組合鍵來儲存設定。即刻 RAID 0 磁碟陣列便建構完成。
4. 螢幕會出現要求您重新開機的命令列，如下圖，按下任意鍵重新開機。重新開機後，FastTrak378™ BIOS 會檢查並且顯示目前系統內的磁碟陣列模式與狀態。



6. 磁碟陣列建構完成後，可使用 FDISK 程式或是作業系統內建程式將此磁碟陣列格式化即可使用。
7. 格式化磁碟陣列後，作業系統（operation system，OS）會將 RAID 0 磁碟陣列當作一台單獨的硬碟機來使用。
8. 安裝主機板公用程式光碟中的 RAID 磁碟陣列驅動程式。

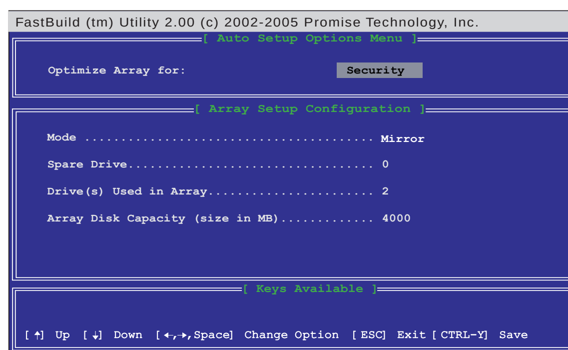


依照您所安裝的作業系統，您可能需要在安裝作業系統的同時或之後，進行 RAID 驅動程式的安裝。

3.5.4 建立 RAID 1 磁碟映射（適合注重安全性的使用者）

使用新硬碟建構映射式磁碟陣列

1. 於 FastBuild™ 公用程式主選單畫面中選擇 Auto Setup...[1]，接著會出現如下圖所示的視窗畫面。



2. 請先至 Optimize Array for: 項目，您可以使用方向鍵或空白鍵選擇 Security。變更後 Mode 一項會顯示 Mirror。
3. 做好上一步驟的設定後，使用 <Ctrl+Y> 組合鍵以儲存設定值。
4. 接著會出現一個如下圖所示的詢問視窗：

```
Do you want the disk image to be duplicated to another? (Yes/No)

Y - Create and Duplicate
N - Create Only
```

5. 在 Creat Only 選項上按下按鍵 <N>，會出現如下圖所示的確認訊息。

```
Array has been created.

<Press any key to reboot>
```

6. 按下任意鍵重新開機。在開機過程中，您可以在畫面上看到如下圖所示的訊息，顯示目前您所新增的磁碟陣列組態狀況：

```
MBFastTrak376 (tm) BIOS Version 1.00
(c) 2000-2005 Promise Technology, Inc.  All Rights Reserved.

ID    MODE         SIZE     TRACK-MAPPING     STATUS
====================================================
1*    1x2 Mirror   1628M    827/64/63         Functional

Press <Ctrl-F> to enter FastBuild (tm) Utility
```

7. 使用 FDISK 程式，並執行安裝新硬碟時所需的格式化程序。 在格式化這個陣列硬碟之後，安裝作業系統（operation system，OS）。
8. 安裝主機板內隨貨附贈的驅動程式及公用程式光碟中的 RAID 的驅動程式。



依照您所安裝的作業系統，您可能需要在安裝作業系統的同時或之後，進行 RAID 驅動程式的安裝。

使用現有的硬碟建構映射式磁碟陣列

如果您要使用已存有資料並作為開機使用的硬碟來建構映射式磁碟陣列，請確認這個您要使用來作為映射之用的硬碟，其容量等於或大於現有的硬碟。



在進行建構磁碟映射之前，先將所有重要的資料備份。因為如果建構磁碟映射失敗，可能會導致資料毀損。

1. 於 FastBuild™ 公用程式主選單畫面中，按下按鍵 <1> 選擇 Auto Setup。
2. 使用方向鍵移至 **Optimize Array for** 項目，按下空白鍵選擇 **Security**，變更後 **Mode** 一項會顯示 **Mirror**。
3. 做好上一步驟的設定後，按下 <Ctrl+Y> 以儲存設定值。
4. 接著會出現一個如下圖所示的訊息。

```
Do you want the disk image to be duplicated to another? (Yes/No)

Y - Create and Duplicate
N - Create Only
```

5. 在 **Creat and Duplicate** 選項上按下按鍵 <Y>，會出現一個詢問視窗，讓您選擇欲使用的來源硬碟。
6. 使用方向鍵選擇來源硬碟，FastBuild 程式會將所有資料從來源硬碟複製到您想複製的硬碟。
7. 按下 <Ctrl+Y> 來儲存選項並開始複製，接著會出現如下圖的訊息。

```
Start to duplicate sthe image...
Do you want to continue? (Yes/No)

Y - Continue    N - Abort
```

8. 按下按鍵 <Y> 繼續進行複製，如果按下 <N>，會回到主選單畫面。
9. 當複製程序完成之後，接下來會出現一個訊息視窗來確認磁碟映射已經建構完成。
10. 按下任意鍵重新開機。
11. 安裝主機板內隨貨附贈的驅動程式及公用程式光碟中的 RAID 的驅動程式。



依照您所安裝的作業系統（或既存的作業系統），RAID 硬碟安裝的順序可能會有所更動。

3.5.5 FastBuild 公用程式的其他指令

在設定新的磁碟陣列過程中並不需要使用到 FastBild™ 公用程式的 View Array、Delete Array、Rebuild Array 以及 Controller Configuration 這四個選項，但是在定義或者重新設定磁碟陣列時，這些項目會變得非常有用：

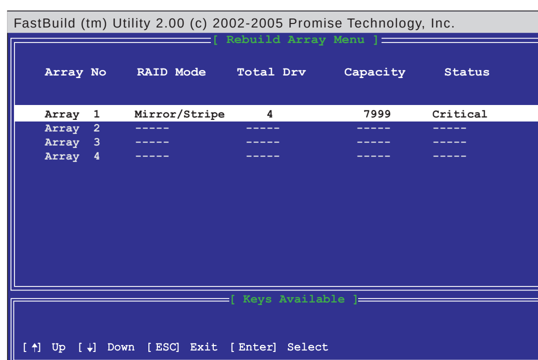
View Array...[3]—查看在一個磁碟陣列中的硬碟工作指派情形。

Delete Array...[4]—刪除一組磁碟陣列。刪除陣列並不會將硬碟上的資料刪除，倘若不小心刪除了一組磁碟陣列，請立即將其重新定義為原刪除的磁碟陣列即可恢復使用。

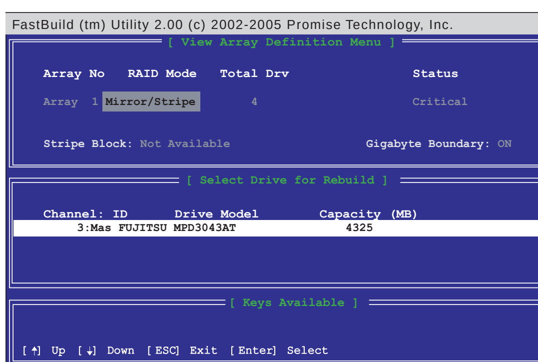
Rebuild Array...[5]—若 RAID 1 磁碟映射發生錯誤，那麼您可以利用這個指令來恢復 RAID 1 磁碟映射以及系統資料。請依照下面的步驟來重建磁碟映射和恢復資料：

1. 在開機的時候，錯誤訊息告知系統有錯誤發生。
2. 按 **<Ctrl+F>** 組合鍵進入 FastBuild™ 公用程式的主畫面。
3. 選擇 **View Array...[3]** 查看並確認有損毀的硬碟 ID 號碼。
4. 關閉電腦電源，請使用相同型號的硬碟更換該損毀的硬碟。
5. 重新開機，再按 **<Ctrl+F>** 組合鍵進入 FastBuild™ 公用程式。

6. 選擇 Rebuild Array...[5] 以重建磁碟陣列。指定已更換好的新硬碟，再按下 <Enter> 鍵準備重建動作。



7. 選擇欲作為替換的硬碟，再按下 <Enter> 鍵確定選擇。



8. 再次確認是否要將資料從完整無缺的來源硬碟拷貝到新的替代硬碟。之後會有一安裝進度表顯示目前資料拷貝的進度。

9. 重建磁碟陣列的工作完成之後，請重新開機。

Controller Configuration...[6]—請維持出廠預設值，即為[Enabled]。

3.6 建立一張搭載有 RAID 驅動程式的磁片

當您在安裝 Windows XP 或 Windows 2000 作業系統時，您需要準備一張搭載有 Promise SATA 378 或 FastTrak 378 驅動程式的磁碟片。您可以使用 Makedisk.exe 程式來建立一張含有 RAID 驅動程式的磁片。當您在設定 RAID 的安裝時，您會需要使用到這張搭載有 RAID 驅動程式的磁片。

請依照以下步驟建立一張搭載有 RAID 驅動程式的磁片：

1. 在 CD-ROM 光碟機中放入本主機板的驅動程式及公用程式光碟，然後指出支援不同 RAID 控制晶片的 Makedisk.exe 程式在光碟中的所在位置。
   A. 支援 Promise SATA 378 驅動程式的 Makedisk.exe 程式路徑：
      「Drivers\Promise\378ATA\Makedisk.exe」
   B. 支援 FastTrak 378 驅動程式的 Makedisk.exe 程式路徑：
      「Drivers\Promise\378RAID\Makedisk.exe」
2. 在軟碟機中插入一張乾淨的磁片，然後執行 Makedisk.exe 程式。
3. 將磁片上的寫入保護（write-protect）功能開啓，以避免受到電腦病毒感染。

使用載有 RAID 驅動程式的磁片：

1. 在安裝作業系統時，會跳出一個視窗畫面說明按下按鍵 <F6> 可以安裝外掛的 SCSI 或 RAID 驅動程式。
2. 按下按鍵 <F6>，然後將搭載有 RAID 驅動程式的磁片插入軟碟機中。
3. 請依照螢幕上的指示進行安裝程序。



若需要更進一步關於 RAID 安裝與設定的資料，請參考驅動程式及公用程式光碟中 Promise® RAID 安裝使用手冊的說明，您可以在「**Drivers\Promise\Setup**」路徑下找到使用手冊的檔案。

3.7 Cool ‘n’ Quiet! 使用說明

本主機板支援 AMD 的 Cool ‘n’ Quiet! 技術，這項技術會依照中央處理器的執行與運作，自動調整處理器的速率、風扇轉速、電壓與電量。

要使用 Cool ‘n’ Quiet! 功能請參考以下說明：

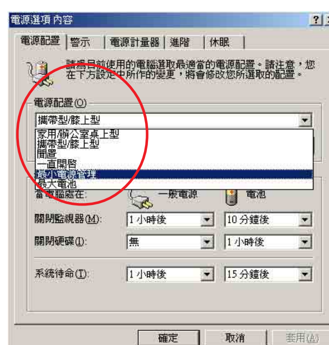
1. 啟動電腦，在系統仍在自我測試（POST，Power On Self-Test）時，按下 <Delete> 按鍵來進入 BIOS 程式設定。
2. 在 **Advanced→CPU Configuration→AMD Cool & Quiet Configuration** 選單中，將 **Cool N’ Quiet** 項目設定為 **[Enabled]**。請參考「4.4 進階選單（Advanced Menu）」一節的說明。
3. 在「**電源管理（Power）**」選單中，將 **ACPI 2.0 Support** 項目設定為 **[Yes]**。請參考「4.5 電源管理（Power Menu）」一節的說明。
4. 離開並儲存 BIOS 程式設定。
5. 重新開機，依照不同的作業系統來設定顯示器的「電源管理」選項。

在 Windows 2000/XP 作業系統時，設定說明如下：

1. 點選左下方工作列的「**開始→設定→控制台**」。
2. 確認
3. 雙擊「控制台」中的「**顯示**」圖示，進入顯示器設定後點選「**螢幕保護程式**」標籤。
4. 點選「監視器的能源節約功能」的「**電源**」按鈕。



5. 在「電源配置」項目的下拉式選單中，選擇「**最小電源管理**」。
6. 點選「**確定**」按鈕來完成設定。





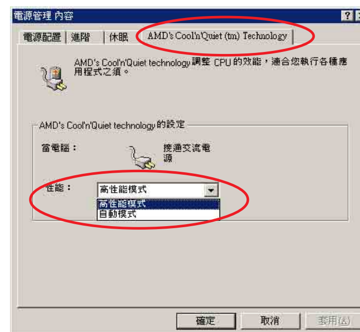
在使用這項功能之前，請確認已經安裝 AMD Cool ‘n’ Quiet! 驅動程式與應用程式。

在 Windows 98SE/ME 作業系統時，設定說明如下：

1. 點選左下方工作列的「**開始→設定→控制台**」。
2. 雙擊「控制台」中的「**顯示器**」圖示，然後點按顯示器內容中的「**螢幕保護裝置**」標籤。
3. 在「**監視器省電功能**」項目中，點選「**設定**」按鈕。



4. 在「**電源管理內容**」對話視窗中，點選「AMD’s Cool‘n’Quiet(tm) Technology」標籤。
5. 點選「性能」項目的下拉式選單，選擇您所想要的使用模式。建議使用「**自動模式**」。
6. 點選「**確定**」按鈕來完成設定。





1. 在使用這項功能之前，請確認已經安裝 AMD Cool ‘n’ Quiet! 驅動程式與應用程式。
2. 您必須安裝擁有晶片監控功能的盒裝 AMD 處理器散熱片與風扇，才能使用 AMD Cool ‘n’ Quiet! 功能。
3. 若是您所使用的散熱片與風扇是另行購買的，而非 AMD 中央處理器盒裝中的散熱片與風扇，請使用華碩 Q-Fan 智慧型溫控風扇技術，該功能會根據系統使用狀況自動調整中央處理器風扇的速率。